DUBBI

SUL SISTEMA DI BROWN

PROPOSTI

DA UNO STUDENTE DI MEDICINA

ALLA SCUOLA BROWNIANA.

FIRENZE MDCCCIII.

NELLA STAMPERIA REALE.

Digitized by Google

DUBBI

SUL SISTEMA DI BROWN

PROPOSTI

DA UNO STUDENTE DI MEDICINA

ALLA SCUOLA BROWNIANA.

DISCORSO PRELIMINARE.

Mi maravigliava tra me stesso come mai in un tempo, in cui si è fatta la più utile scoperta in Medicina, dovessero regnare ancora tante brighe tra i Medici, tante querele sulla di lei difficoltà, e tante dubbiezze sull'esercizio della medesima. Egli è certo, come osservano i Mattematici, al dire del celebre Archibaldo Pitcarnio (1) che non son note a noi, che le relazioni delle cose, e le forze, onde queste voleva il medesimo, che si andassero a investigare, quali trovate, ne viene in conseguenza, che siasi trovata la verità, e quelle cognizioni, che possono aversi, e che bastano per ben dirigersi nella cura de' mali. Questa scoperta è stata già fatta. Il celebre Brown ha fortunatamente trovato, che tutte le malattie dependono o dallo stenico, o dall'astenico, che può dirsi, o dalla troppa forza della macchina, o debolezza, e che procedendo la prima da troppo eccitamento, la

(1) Orat. Medicinam ab omni philoſophorum ſecta eſſe liberam.

seconda da scarso, possono facilmente rimediarsi con quegli aiuti, che lo crescono, o che lo scemano, riducendosi ad una di queste due classi tutti i rimedj. Principio semplice, e che ha bisogno di poca discussione, e meno apparato di discorso, onde tutta la dottrina si riduce ad un piccolo libretto in ottavo quanto scarso di parole, tanto pieno di sentimenti. Ringraziava la sorte, che mi avesse riserbato a studiare in un tempo sì felice, in cui è agevole a ciascheduno con poca applicazione,

E con certi abregé cacciati fuora
Doventar dotto in poco più d'un'ora. [1]

Nel riandare però tra me questi pensieri, mi venne fatta riflessione a quanto dice il dottissimo Editore degli Elementi di Medicina del sopraccennato Brown, cioè, che i generali fondamenti di questo Sistema hanno molta affinità con la dottrina di Temisone, e dei Metodici [2], cioè con lo *stretto*, e col *lasso*, che conviene con lo stenico, e astenico, se non che Temisone differisce in questo da Brown, che il primo ammetteva uno stato *misto* non ammesso dal secondo. Ciò per vero dire, mi mosse qualche dubbiezza, perchè (diceva io) senza far conto di quanto dice Giovenale [3] di questo Medico in quel mordace verso

Quot Themison ægros autumno occiderit uno

sapendo, che i Satirici, o a torto, o a diritto vogliono ridere a spese d'altri, l'esser durata questa setta assai poco, e l'aver avuto tanto pochi seguaci deve far sospettare, che le di lei dottrine, non abbian retto alla prova. Cresceva il dubbio la riflessione, che al principio del secol passato una Scuola di

(1) Muzzarelli. Rime „ La Bottegha del Caffè. Car. 1.
(2) Præfat. in Brunonis Elem. Medic.
(3) Sat. X.

Medici detta de' Solidisti da Puiati [1], che ebbe origine da Baglivi, e fors' anche da Pacchioni, che riponevano la causa de' mali nella lassità della fibra, e nella irritabilità, e la fondavano sopra significanti esperienze, e validissimi argomenti, dottrina, che conviene in parte con quella del nostro Autore, doveva più volte al caso pratico receder da' suoi principj. E Baglivi vidde guarirglisi certi mali coll' uso di certi rimedj, specialmente stimolanti, che erano opposti ai suoi principj, e secondo i medesimi avrebbero dovuto cedere ai rilassanti, che corrisponderebbero ai, così detti in oggi, *astenici* [2]. Quindi passando di pensiero in pensiero, mi si fece avanti gli occhi il fondamento, che dette principio a tutto questo nuovo sistema. La guarigione della podagra, creduta da tutti malattia stenica, che comunemente si curava coi debilitanti, e guarita nella propria persona dall' Autore con gli eccitanti dimostra a lui, che questa malattia, come un' infinità d' altre, non è stenica, ma astenica, e che a due sole classi si devono ridurre tutti i mali, cioè stenici, o astenici. Or, rifletteva io; non dice la Scuola, che *a particulari in universale non valet conclusio?* Ma che serve riandare questi raucidumi del Peripato? Quando l' istesso prediletto Scolare del nostro Autore dice, che da fatti unici, ed isolati, benchè veri, non ne và tirata conclusione? [3] Ed a mio credere dice bene, perchè alle volte l' energia della natura può superare la forza del male, e gli errori del Medico; e bene spesso, come avvertono i più valenti Pratici, tra i quali Vaccà [4], e Fabre [5] è opera della sola natura quel che si attribuisce al rimedio. Perchè

(1) Differr. I. De hypothes. a praxi medica explodendis.
(2) Baglivi. Specimen de fibra motrice. Lib. I. Cap. II.
(3) Ionet. Ricerche sullo stato della Medicina Tom. I. Cap. 8.
(4) Saggio intorno alle principali malattie del corpo umano. Cap. III. Art. 8.
(5) Recherches sur differents points de physiologie. Par. II. Chap. I. Not. (2).

quel Contadino raccontato da Galeno [1], si guarì dalla colica col mangiar aglio, e non bever nulla per un giorno intero; o perchè Rhasis [2] curò felicemente la sete con l'uso delle materie salate, s' hanno da curar sempre le coliche con l' aglio, e con l' acqua salata la sete? Guarì l' istesso Rhasis [3] una dissenteria, che secondo Brown [4] è malattia astenica, coi caustici, e specificatamente coi clisteri di arsenico, e sublimato. Or così la discorro: se da una malattia astenica, come è la gotta, secondo Brown curata con gli spiritosi, aromatici ec. chiamati da lui *eccitanti*, se ne fabbrica un sistema, con cui si pretende provare, che molte malattie credute steniche, sono asteniche, e vanno medicate coi calidi spiritosi ec., da un' altra parimente astenica curata coi caustici si potrebbe fabbricare altro sistema, e provare che le malattie asteniche vanno curate coi caustici. O, se non si volesse generalizzar tanto il fatto, potrebbe dirsi, che, come la dissenteria, male astenico, ha ceduto ai lavativi di sublimato, e d' arsenico, così cederà anche la gotta, male parimente astenico, agli stessi lavativi.

Pure potrebbe darsi il caso, che in questo avvenimento fosse successo quel che è addivenuto altre volte in medicina, cioè, che da un caso fortuito, o da un falso raziocinio ne fosse nata per avventura qualche utile scoperta, che è riescita poi bene in pratica, ed è stata comprovata in seguito incontrastabilmente dall' osservazione, e dall' esperienza. Riandiamo dunque i casi riesciti fortunatamente con questo metodo. Per quello, che ho potuto rintracciare, si riducono circa ad una ventina. Il primo del Tifo medicato clandestina-

(1) Lib. XII. Meth. Med. Cap. ultimo.
(2) Lib. XI. Continent. Tract. 1. Cap. 2.
(3) Lib. XIII. Continent. Tract. III. Cap. 2.
(4) Elementa Medic. Par. IV. Cap. I. §. 575.

mente dallo Scolare di Brown predicato di ottimo successo, per cui si menò tanto rumore, e si portò in trionfo, per dir così, quasi armata mano, il sistema degli *eccitanti*, non resse ad un esame fattone formalmente (1), onde non prova nulla. Otto casi di esito funesto si riportano da Iones (2), parte dei quali furono curati, a bene esaminargli col metodo Browniano, quantunque Iones pretenda il contrario per non essere state eseguite scrupolosamente, ed appuntino le regole della nuova dottrina: parte furono curati male secondo il metodo di qualsivoglia scuola, onde non ci danno fondamento nessuno da giudicare, o in favore, o contro la nuova dottrina. Altri quattro, che riporta il medesimo Iones (3) guariti col metodo Browniano furono curati, a ben considerarla, con i soliti metodi usuali, ed antichi, se si eccettui in taluno qualchè eccesso nella dose, e robustezza dei rimedj. Quattro, o cinque altri casi si riportano dal chiarissimo Frank (4) di febbri putride (e alcuna, per quanto si rileva dalla descrizione pestilente), o passate al putrido dallo stato infiammatorio, curate felicemente con gli stimolanti, calefacienti, vino ec. Ma anche nei tempi andati dai migliori Pratici si son curate così queste febbri, e Hoffmanno specialmente ha dato il vino, la canfora, ed altri calefacienti, e stimolanti; si sono attaccati i vescicanti, data la china=china, ed altri simili aiuti, benchè per altre ragioni, che non possono essere ignote a questo illustre Professore. E non parmi esser qui altro di rimarco, se non che l' essersi proceduto con più franchezza, e più energia. Meno ci illuminano due, o tre

(1) Beddoes. Vita di Brown. — Iones. Ricerche sullo stato della Medicina Tom. I. Cap. 8.
(2) Iones luogo cit. Tom. II. dalla pag. 7. alla pag. 140.
(3) Ricerche sullo stato della Medic. Tom. II. pag. 143. ec.
(4) Note a Iones. Ricerche sullo stato della Medic. Tom. I. Not. (9) al C. IV.

altri mali narrati da varj partitanti, e difensori di Brown, perchè di uno non si riporta la final guarigione, il rimanente sono molto equivoci.

Cosa dunque ho da pensare di una scoperta, che non è comprovata dai fatti? Le scoperte in Medicina, m' insegna l'incomparabil Moscati (1), vanno accertate per il moltiplicato numero dei fatti empirici, quali mancando, non abbiamo mai sicurezza di quella dottrina. Peggio poi sarebbe, se avessimo degli eventi in contrario, come da qualche vecchio Pratico vengo assicurato. Allora sì, che si renderebbe la medesima viepiù sospetta, vada pur corredata di quante si voglia più speciose, e sottili speculazioni, perchè al dire dell' immortale Alberto Haller (2) *Nulla est vis ratiocinii a priore contra eventum a posteriore demonstratum*.

In questa fluttuazione d'idee pensai cosa ben fatta il riandar da capo ed esaminar con più diligenza l'Opera di questo illustre Scrittore per meglio internarmi nei di lui sentimenti. In ciò fare a dir vero mi successe tutto il contrario di quello, che era accaduto a molti altri, che non avendo inteso nulla da primo, come eglino confessano, rimasero in seguito schiariti dei dubbi, e rilevarono ottimamente gli astrusi sensi dell' Autore. Io quanto più l'ho letto, tanto meno ne ho inteso. E non solamente non ho inteso la materia, e il sentimento, ma in molti luoghi neppure il discorso. Una oscurità di parlare, una sconcatenazione di materie, una stravaganza di sintassi, una confusion d'idee, una nuovità di termini fuor dell' uso, e non bene spiegati, o non spiegati punto mi ha imbarazzato a segno, che non ne sono potuto

---

(1) Discorso sugli aleſſifarmaci nella morficat. della Vipera nell' introdus. inserinegli Opusc. di Milano Tom. II. Par. I. pag. 52.

(2) Not. in Boerhav. Institut. Tom. II. *Pulmonis fabrica &c.* §. 201. num. 14.

escire, nè sò sbrigarmene da me stesso. Non è meraviglia, diceva tra me, se tanti, e tanti leggendo quest' opera vi si perdono, e si confondono. E come possono mai far diversamente

S' ell' è come una selva, in cui la via
Conviene a forza, a chi ci và, smarrire? (1)

Pensai pertanto, che niun' altro poteva tormi d' imbarazzo, ed appianarmi tante insuperabili difficoltà, quanto gli istessi seguaci di Brown, che ne hanno penetrate tutte le sottigliezze, ed intesi i di lui più reconditi pensieri. A loro dunque mi dirigo in un' affare di tanta importanza, quanto è la vita di un Uomo, esponendo i miei dubbi per essere illuminato, e condotto all' intelligenza di dogmi sì astrusi. E siccome il più delle volte non si può ristringere il sentimento dell' Autore, che consiste non di rado nel circuito del discorso, e sintassi delle parole, ne apparisce chiaramente spesse fiate il nesso delle proposizioni, e dei raziocinj uno coll' altro, così nell' esporre le mie difficoltà riporterò avanti le parole dell' Autore tali quali, soggiungendo di mano in mano il dubbio, che vi trovo. E se talvolta pronunzierò il mio pensiero assertivamente, o darò un giudizio, che sembri accertato, non vorrei, che si credesse, che io mi volessi erigere in censore di questo valent' Uomo, o fissar per incontrastabile quanto asserisco, o decider nulla, ma solo esprimere il mio sentimento con quella forza, che mi fa nella mente, e con la maggiore energia, che mi è possibile, onde chi mi ammaestra, penetrando a prima vista il mio pensiero più agevolmente mi possa trar d' imbarazzo. Non mi fermerò su tutte le proposizioni, che troppo ci vorrebbe, ma prenderò le principali, lasciando ancora ciò, che non appartiene alla

(1) Arioſto.

medicina del corpo umano, od è estraneo al principio proposto. Mi servirò del „ *Compendio della nuova dottrina medica* „ comentata dal Sig. Dottor Rasori, perchè in questa sono diverse aggiunte, e diversi schiarimenti agli „ *Elementi* „ dell' Autore, che di più sono resi rari. Dividerò il mio discorso in varj capitoli, e perchè in varj titoli è divisa l' opera, e perchè così resterà cosa più comoda. Premetto intanto il compendio, o sia disegno di questo trattato, perchè si possa vedere a colpo d' occhio l' orditura di questa tela.

PROSPETTO

O SIA DISEGNO, O COMPENDIO

DELL'OPERA DI BROWN.

Nel titolo primo „ *Compendio della nuova Dottrina Medica* „ si fa strada l' Autore al sistema nuovo col porre

Num.° 1. Che negli animali viventi è una certa proprietà, che gli distingue dallo stato di vita a quello di morte, di modo che dall' applicazione di certe forze esterne, e dall' esecuzione di certe funzioni loro rimangono affetti da produr fenomeni convenevoli allo stato di vita, che sono le lor proprie funzioni.

2.° Le forze esterne producenti un tale effetto (*cioè di far rimanere affetto l' animale vivente a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita*) sono il calore, le bevande, gli alimenti, il sangue, l' aria ec.

3.° Le funzioni del sistema stesso producenti un tale effetto (*cioè di rendere affetto l' animale vivente a produr fenomeni ec.*) [N.° 2.°] sono la contrazione muscolare, l' esercizio dei sensi, l' energia del cervello ec.

4.° Qualora venga impedito il resultato della proprietà, che caratterizza la materia viva a preferenza delle morta, o dell' una, o dell' altra serie di forze non vi ha più vita.

5.° Questa proprietà [*cioè quella, che caratterizza la materia viva, dalla morta*] è chiamata *eccitabilità*, le forze accennate [*cioè quelle, che rendono l' animale affetto a produr certi fenomeni ec. come al N.° 1.°*] si dicono forze *eccitanti*, l' effetto comune delle forze eccitanti è il senso, il moto, funzioni della mente ec. e si dice

6.° *Eccitamento*, che dependendo da forze, che per quanto si voglia varie, operano nell' istessa maniera, le chiama con un sol nome *stimolo*, *o forze stimolanti* [*che perciò non son altro, che forze eccitanti, come apparisce dal detto sopra.*]

„ Posti questi principj parrebbe, che l' Autore dovesse „ passare a dimostrarci più chiaramente queste forze eccitanti, „ eccitabilità ec., provar che veramente esista, quali son le sue „ proprietà, che effetti produce, e altro, mettendo in chiaro „ lume il tutto per essere una dottrina nuova, e non più „ ascoltata. Al contrario di ciò egli comincia a divagare, e „ ci fa intendere al

Num. 7.° Che le forze accennate al Num. 2.°, e 3.° che agiscono sopra i sistemi viventi sono stimolanti, onde rispetto ad esse è falsa la distinzione in stimolanti, e sedative, e quando produceno debolezza, questa si deve ad una mancanza nel grado dello stimolo, e non a forza positiva di diminuir l' eccitamento, anzi la debolezza non è l' effetto di una privazione di qualchè cosa, ma l' aggiunta di essa produrrebbe un accrescimento di vigore, o di eccitamento. Perciò

8.° Non ammette forze sedative, perchè il più gran numero delle forze conosciute sono stimolanti, e ci dice al Numero

10.° Che da una quantità di eccitamento moderata dipende la sanità, da una smoderata la malattìa.

„ Quando si crede di trovar quì soggiunta la prova di „ questa proposizione, ci troviamo condotti dall' Autore ad „ una diversa proposizione al Numero

13.° Che la dovuta proporzione tra lo stimolo, e l'eccitabilità si trova tale, che uno stimolo mediocre operante sopra una eccitabilità mediocremente esausta produce un maggior grado di eccitamento, di cui possa esser capace qualunque dato sistema, e l' eccitamento poi và illanguidendo a misura, che và crescendo lo stimolo, oppure, che l' eccitabilità và accumulandosi. In conseguenza di ciò

14.° Ogni età, ed ogni temperamento hanno il loro respettivo grado di vigore quando l'eccitamento sia regolato, e quando lo stimolo doventa minore l' eccitabilità doventa più languida. Da questo deduce

16.° Che l'eccitamento è la causa della vita, che è prodottó da un' operazione degli stimoli sopra l'eccitabilità, che l' effetto d' una tale operazione è di esaurire quella proprietà medesima, cui lo stimolo deve la propria capacità di produrre l'eccitamento. Aggiunge, che dall' eccesso di stimolo rimane spossata l'eccitabilità, dal difetto ne vien permesso l'accumulamento.

22.° L'eccitabilità consumata per un'eccesso di stimolo costituisce una *debolezza indiretta*, durante il progresso della quale, la seconda impressione di qualunque stimolo ha minore effetto della prima, e così in seguito. Quella debolezza poi procedente da difetto di stimolo si chiama *debolezza diretta*.

TITOLO

Sede, Natura, effetti dell' eccitabilità.

31.° Qui ripone la sede dell' eccitabilità nella materia nervosa midollare insieme alla materia solida muscolare, e dice, che non è diversa nelle diverse parti della sua sede, ne è composta di parti, ma è una indivisibile, uniforme ec., e vien ciò provato dal senso, moto, operazioni intellettuali ec. Quindi ci avverte al Numero

32.° Che gli stimoli esercitano sempre maggior azione su qualche data parte, onde diversi stimoli agiscono su diverse parti, e la parte affetta è quella, cui è applicato direttamente il dato stimolo. Mentre poi in parte il primo impulso sopra un dato luogo, ed in parte il grado dell' eccitabilità del luogo istesso producono quest' effetto, l' affezione, che indi ne nasce, e che si diffonde per tutto il sistema supera l' affezione locale. Ed al Num.

33.° Asserisce, che si può calcolare la proporzione dell' affezione nella parte particolarmente affetta ec. E ciò dice al Num.

39. Che vien confermato dall'esercitar tutti gli stimoli la loro azione su di tutto il corpo tanto prontamente, quanto su qualche parte particolare, come anche dal far le malattie generali la medesima loro comparsa con la medesima prestezza in tutto il sistema, che in qualunque parte di questo. Quindi ne segue, che qualunque affezione d' una parte, come ex. gr. dei polmoni nella peripneumonia, ec. deve considerarsi come affezione del sistema intero, onde a tutto il sistema và applicata la medicatura, e non alla parte.

41.° Fa qui un salto, e lasciato l' ordine, passa a dire fino al Num. 48. che i sintomi non presentano la qualità de' ma-

li, ma semplici apparenze, onde varie malattìe, alcune delle quali nomina, sono state attribuite a false cause, ed acclassate male, e riduce tutte le malattìe a due generi, cioè *steniche*, ed *asteniche*.

TITOLO

Della Contrazione, e suoi effetti.

48.° „ Pareva, che quì dovesse dimostrare come l'eccitamento
„ formi lo stenico, ed astenico, come si conosca, quali sono
„ le malattìe, che procedono dallo stenico, quali dall' aste-
„ nico, &c.; ma, fatta una digressione, passa, non dirò
„ ad insegnarci, ma ad asserirci, che la forza di contrazio-
„ ne dipende dall' eccitamento, lasciandoci nel desiderio di
„ sapere cosa intende per questa forza di contrazione, come
„ derivi dall' eccitamento, e se veramente deriva da quello.
„ Previene poi un'obiezione, che gli si potrebbe fare riguar-
„ do alla contrazione morbosa dall'osservare, che v' ha una
„ facilità al moto quando v' è diminuzione d'eccitamento,
„ da cui nasce il moto, col dire, che forza veramente tale,
„ e facilità nella formazione del moto non sono la medesima
„ cosa. Non ci esprime però qual sia l' obiezione, che po-
„ trebbe farglisi, che forza voglia indicare con quella espres-
„ sione *forza veramente tale*, nè, se questa *forza veramente*
„ *tale* sia, o non sia la medesima cosa con la facilità alla
„ formazione del moto, nè se l'essere, o non esser l' istes-
„ sa cosa soddisfaccia all' obiezione, che non si sà qual sia.

49.° In questo paragrafo par che voglia provare, che la densità della fibra è proporzionale all'eccitamento, onde conclude al seguente Num., che

50.° L' eccitamento deve reputarsi come causa di densità,

che và crescendo con l'aumento di detta causa, e, perchè la differenza dello stato di vita, in cui questa forza s'osserva (*cioè di contrazione* (*Num.* 48°) a quello di morte, in cui ella è perduta, consiste nel solo eccitamento, così deve egli esser la causa di questi due diversi stati della fibra vivente, e della morta producendo densità.

TITOLO

Forme delle malattìe, e predisposizioni.

52° Conclude in questo titolo dal Num. presente fino al Num. 59. che quando l'eccitamento è equilibrato vi è lo stato di sanità, ed al contrario, onde le malattìe sono, o *steniche*, o *asteniche*, e che i solidi semplici, e fluidi sono formati, e mantenuti nelle condizioni loro dall'eccitamento.

TITOLO

Effetti d' amendue le diatesi ec.

59° Viene a dirci in questo titolo, che l'effetto delle forze steniche nocive nel produrre un'morbo è prima di accrescer le funzioni, poi di diminuirne alcune, ma non con azione debilitante. L'effetto poi delle forze asteniche nocive è di diminuir le funzioni medesime, da far però apparir talvolta aumento. E se

60.° Si potesse mantener l'eccitamento in equilibrio si avrebbe salute, al quale equilibrio però ostano due circostanze: diatesi stenica, che consuma troppo presto la somma totale dell'eccitabilità, al quale inconveniente non va rimediato

61.° Con l'indurre la diatesi astenica, " e non si fa poi al-
„ tra parola della seconda circostanza, che osta all' equili-
„ brio dell' eccitamento. „

TITOLO

Della predisposizione.

65.° Afferma, che la predisposizione è uno stato di mezzo tra la sanità perfetta, e la malattìa, prodotta dalle medesime forze della malattìa, ma operanti con forza minore, o per tempo più breve, e questa predisposizione deve precedere il morbo. Soggiunge al Num.

71.° Che le malattìe universali sono precedute da predisposizione, ma non le locali, ed aggiunge al Num.

75.° Che le cause delle malattìe locali sono certe forze producenti divisione delle parti intere, o alterazione nella loro struttura. Passa poi nel Num. seguente.

TITOLO

Diagnosi generale.

78.° A dirci, che il pericolo, e la violenza delle malattìe stanno in ragione dell' aumento, o diminuzione del grado d' eccitamento, dalla qual diversità di grado dipende la differenza principale delle malattie. „ Quindi diffondendosi
„ in varie digressioni nel seguente capitolo intitolato „ *pro-*
„ *gnosi generale* „ ci dà poi nel capitolo successivo intito-
„ lato „ *metodo di cura universale* „ è specialmente al Num.

84.° L' indicazione delle malattìe steniche, che deve consistere nel diminuir l' eccitamento; e dell' asteniche, che

deve consister nel crescerlo. E perchè queste due diatesi stenica, ed astenica dependono dall' operazione medesima delle forze nocive eccitanti, varianti solo nel grado, così la cura è l' istessa in ambi i casi variante solo nel grado.

PARTE SECONDA

TITOLO

Compendio della nuova Dottrina Medica.

Nnm. 1° In questo Num. 1.° enumera tutti i fondamenti della sua dottrina spiegati tanto in quest' opera, quanto ne' suoi „ *Elementi di Medicina* „ Dice di aver provato ne' suddetti „ *Elementi* „ le forze eccitanti, che producono la diatesi stenica, la causa di ciascuna diatesi, o sia il respettivo stato di ciascheduno eccitamento, i principali sintomi, e spiegazione de' medesimi, e delle diatesi. Ciò premesso: addita una distribuzione naturale de' sintomi astenici che comincia dalla perdita dell' appetito, si avanza alla sete, dolori di ventricolo, ed altri sconcerti, che numera, ed arriva fino alla convulsione, e ciò fino al Numero 11.° Da questo numero fino al fine del presente Titolo non si rileva altro di nuovo, che la maniera di fare il calcolo delle forze comparative de' rimedj, e loro effetti.

TITOLO

Continuazione di ciò, che si trova esposto negli Elementi.

„ Tralasciato il titolo superiore, che non appartiene alla „ Medicina vengo al presente, che comincia dal Num.

30.° Tratta in questo titolo delle malattie locali, che divide in cinque classi; 1.ª Malattie organiche, che hanno l'affezione nella parte lesa. 2.ª Malattie poste nelle parti sensibilissime, cioè eccitabilissime, e si propagan per tutto il corpo per il sistema nervoso 3.ª Malattie, in cui apparisce un'sintoma di malattia universale simile a quelli, che appartengono a cresciuto, o diminuito eccitamento 4.ª Mali ove la materia contagiosa sia applicata all'esterna superficie del corpo. 5.ª Mali che nascono dall'applicazione de'veleni. E al Num.

36.° Ci esibisce una scala divisa in ottanta gradi d'eccitabilità accordati ad ogni sistema sino dal cominciamento del suo stato di vita, talchè quando sono intatti, la vita non è cominciata, e quando sono esausti, è finita. Ci dice, che l'accrescimento di vita è in proporzione dello sminuimento dell'eccitabilità, ed arriva fino al quarantesimo grado dal quale in poi comincia a decadere, e questo accrescimento di vita viene espresso per comodo in altra linea, o scala, che si gradua cominciando dallo zero, ed arrivando al quarantesimo grado, quindi scemando con ordine retrogrado si riduce allo zero. E questa scala ci mette sott'occhio tutte le deviazioni dal punto di salute. „ Il Commentatore procu- „ ra di renderci più chiaro questo imbroglio, e ci dà un'esem- „ plare di questa scala.

„ Questa è tutta l'ossatura, o scheletro di questa mac- „ china, o sia del sistema di Brown.

„ Or quì preliminarmente domando, se da proposizioni, che
„ si accordano tra loro come.

„ *Caron dimonio, e l' Agnol Gabbriello* (1).

„ si possa cavar costrutto nessuno?

---

(1) Berni.

CAPITOLO I.

NOn farò parola dei primi preliminari dell' Opera, che consistono in una „ *Introduzione* „ con cui l' Autore si fa strada al resto, e che non contiene altro, che un discorso generale sopra l'abuso di sistemizzare nelle scienze, condannando il cattivo metodo tenuto da molti nell'insegnar la verità, ed assegnando il modo, con cui si deve procedere nel ricercarla. Perchè essendo queste cose generali, che si adattano a tutte le scienze, e non interessando la questione, come ne pure le invettive, che vi si leggono contro Cullen, non parmi esser prezzo dell'Opera trattenersi su ciò. Non sembrami però dover tralasciare una confessione, che egli fa verso il fine di questo titolo (pag. 62.) perchè questa può venire a bisogno a suo tempo. *Noi non sappiamo* [dic' egli] *quello, che sia l' eccitabilità, o in qual maniera agiscono su di essa gli stimoli, o forze eccitanti: ma qualunque cosa, che ella sia, una data quantità, o una determinata energìa di questa proprietà appartiene ad ogni individuo, che deve vivere, fino dall' istante, in cui ha principio la sua vita. La misura, o la quantità di una tal forza differisce ne' diversi animali, e differisce ancora nell' animal medesimo in diversi tempi, e in diverse circostanze.*

Superfluo sarebbe per l'istessa ragione il fermarsi nella sequela di questa „ *Introduzione* „ che si intitola „ *Breve cenno dell' antico metodo di cura* „ se alcune cose, che non pare che combinino interamente col fatto non richiedessero la nostra attenzione, e per liberar molti illustri soggetti da una taccia, che non si meritano, e per togliersi il dispiacere di dover sospettare, che tanti, e tanti, prima della scoperta

del *nuovo metodo* sieno stati vittima dell'ignoranza di tutti i Medici nostri antecessori Comincio dunque riportando il testo dell'Autore tal quale, soggiungendo poi le mie difficoltà, come ho detto in principio.

B R O W N.

Se gli erronei sistemi di Medicina comparsi fin'ora al Mondo dovessero tutti conciliarsi sotto qualche rapporto generale, noi lo troveremmo in ciò, che le varie sette de' Medici comunemente s'accordano sul punto della cura, sebbene discrepanti in tutta quanta la teoria. Per questa parte non v' ha nulla più uniforme: tutti fanno consister la loro pratica nel cavar sangue, nel procurare altre evacuazioni, nella stretta dieta, e nel regime rinfrescante. E' questo il famoso piano di cura, così detto, antiflogistico, il quale senza eccezione, toltine appena i Medici Alessifarmaci, che si opposero alla pratica di Sydenham, è stato il metodo universale dalle prime notizie, che noi abbiamo dell' arte Medica nell' opere d' Ippocrate fino ai dì nostri. Per quanto sieno stati discordanti i diversi Professori nelle opinioni loro . . . non v' ha negli annali di Medicina, toltine appena i pochi sopra eccettuati, il quale non abbia prescritto cavate di sangue, emetici, purganti, sudoriferi, vessicatorj, cauterj, fontanelle, clisteri continui, astinenza da ogni alimento nutriente, da ogni bevanda corroborante, ec.

D U B B I O.

Dice dunque, che tutte le sette de'Medici discordanti affatto nelle teorie, dalle quali (soggiunge sotto pag. 67) traggono discordanti indicazioni dalle varie cause, che ne adducono, si accordan poi nella cura, che è antiflogistica, e debilitante, e deduce, che non avessero altra idea di mali fuorchè infiamma-

torj, o di eccessivo vigore. Che il diversificare i Medici nelle teorie, ed unirsi nella cura voglia dire, che abbian conosciuto, che le speculazioni sieno fallaci, e da non seguirsi in pratica, e si sieno lasciati guidare da un'altro principio, che hanno conosciuto vero, e infallibile, io l'accordo, ma difficulto a credere, che abbiano costituito questo principio nel solo inflammatorio. Così è (mi si replica) perchè tutti dai tempi d'Ippocrate (pag. 66.) fino ai nostri hanno fatto consister la loro pratica nel cavar sangue, procurare altre evacuazioni, stretta dieta, regime rinfrescante, toltine pochi detti Medici Alessifarmaci, che si opposero alla pratica di Sydenham, emetici, purganti, vessicatorj, sudoriferi, fontanelle, cauterj, clisteri, astinenza da ogni alimento nutriente, da ogni bevanda corroborante, in somma in un metodo debilitante.

Io vedo però che Boerhaave, ed il suo illustre Comentatore Van-Swieten (1) fanno tutto il contrario. Dicono essi, che dalla fibra, e visceri deboli, e lassi nascono infinitissimi mali, e che questi vanno curati con i corroboranti, austeri, nutrienti, spiritosi, astinenza dagli evacuanti. Davano nelle febbri più placide i cardiaci, bevande aromatiche, un poco spiritose, birra, e brodi di carne conditi con aromati. I seguaci di questi due grand'Uomini sono infiniti, onde non saranno così pochi quei Medici, che non riducono tutti i mali all'inflammatorio solamente, e gli medicano coi debilitanti, ma che sanno distinguere i mali da debolezza, e quei da troppo vigore, e medicare in conseguenza i primi coi corroboranti, e coi rilassanti i secondi.

Ma siccome il gran Boerhaave, e il suo Comentatore sono

(1) Aphor. de cognos. & curandis morbis. Tom. I. dal § 24. al 42., e Tom. II. § 611., e Comenti ai respettivi paragrafi.

posteriori a Sydenham, così diamo un' occhiata a quel che hanno fatto i Medici, e contemporanei, e anteriori al prelodato Sydenham. Comincio da Ippocrate, giacchè dalle sue Opere si comincia a derivare questo inconveniente, *Neque sane* [dic' egli] (1) *horum ita peritos videò Medicos, qui, ut oportet, dignoscant eas, quae in morbis contingunt virium imbecillitates . . . . quamvis cognitae salutem, & mortem ignotae ferant*. Questo, a buon conto, aveva cognizione anche dello stato di debolezza. L' aveva anche Galeno, perchè dice nel Lib. 3. *de symptomatum causis* (2) che dalla robustezza, o debolezza si generano diversi sintomi: dice che da certi sintomi si conosce l' imbecillità del fegato (3), dice che la prima cosa, che si deve osservare ne' mali è il custodire le forze (4); dice che nel medicare si abbia riguardo a due cose, al male, e alle forze del malato (5). L' aveva Celio Aureliano (6) quale deriva certi sintomi del ventricolo da debolezza. L' aveva Avicenna (7) che acclassa tra le malattie la debolezza dello stomaco, e del fegato. Anche Aezio (8) aveva cognizione di debolezza, che non voleva che si cavasse sangue in qualunque caso, ove erano forze imbecilli, e segnatamente nei Sinochi (9) si seguitò ad aver cognizione di stato di debolezza anche dopo Sydenham. De Gorter la conosceva come si rileva dal suo sistema di pratica medica (10). Nell' Epidemia di Breslavia del 1700. il Collegio di quei Medici non cavava

(1) De vict. ratio. in morbis acut. tex. 47. vid. Galen. Claſ. 7.
(2) Cap. 5. Claſ. 3.
(3) De locis affectis Claſ. 4.
(4) Method. meden. Lib. 9. cap. 13. Claſ. 7.
(5) Ivi Lib. 1. Cap 9.
(6) Tardarum paſſionum. Lib. 4. Cap. 4.
(7) Tom. 1. Lib. 3. fen. 13. tract. 2. Cap. 3. & Cap. 2. pag. 712. e 761.
(8) De re medica Lib. 3. Cap. 10. & Lib. 5. Cap. 68.
(9) Aezio de re medica Lib. 3. Cap. 70.
(10) Pat. I. Lib. tit. I. §. 1., e ſeg.

sangue, perchè vedevano, che indebolendo così le forze gli ammalti peggioravano (1). Dunque facevano conto della debolezza. Lind (2) asserisce essere osservazione costante, che tutte le malattie putride sono accompagnate da considerabile abbattimento di forze. Baglivi (3) assegna per causa de' mali cronici la languidezza de' solidi. Ecco dunque, che questo non solamente ammette la debolezza, ma ne deriva da quella molti mali. Hoffmanno (4 dice, che nelle febbri maligne, e nello sfacelo è sempre abbattimento di forze. Asserisce Senac (5), che non tutte le febbri vengono da infiammazione, e che nelle febbri maligne i vasi sono tanto deboli che non agiscono sopra il cuore (6). Dunque tutti questi dopo Sydenham hanno conosciuto, e fatto conto dello stato di debolezza nei mali. Osserviamo adesso Sauvages. Dice quest' illustre Autore, (7) che procedendo la febbre da una fatica del cuore, consuma una parte delle nostre forze totali. Non entro adesso a cercare se questa teoria sia vera, ma rifletto, che se questo ammette malattie da consunzione di forze (nel che conviene benchè per altre ragioni con l'Ipotesi del nostro Autore) si oppone direttamente all' asserto di lui, che dice, che i Medici non hanno avuta altra cognizione di mali, che di eccessivo vigore. Anzi l'Hoffmanno aveva cognizione sì chiara, che una gran parte di mali venissero dalla debolezza, che era di parere, che niun medico lo potesse mettere in dubbio: *quandocumque enim morborum qui humano*

---

(1) Hiſtor. morborum Uratis lavienſium pag. 8.
(2) Dello Scorbuto par. 2. Cap. 8.
(3) Opere Lib. 2. Cap. 1.
(4) Diſſert. phyſico = med. 31. *de medicamentis Balſamicis* §. 33.
(5) Della ſtruttura del Cuore Lib. 4. Cap. 3. Num. 7.
(6) Ivi. Numero 6.
(7) Diſſertaz. intorno alla cagione della Febbre §. 117. inſerita nel Tom. II. dell' Emaſtatica dell' Hales.

corpori infausti sunt speculamur originem, eam ex imbecilliori sanguinis circulo petendam esse nullus rerum medicarum peritus in dubium vertere poterit (1).

Questo sarà forse vero (mi previen Brown pag. 66. e 67.) ma questo stato di debolezza non si è avuto mai in considerazione nella cura, perchè si sono sempre medicati i malati, anche d'atonia, con gli antiflogistici, e debilitanti. Se i Medici hanno sempre curato così (rispondo io) senza servirsi de' corroboranti, e calefacienti ne' mali di debolezza, è cosa di fatto: noi possiamo assicurarcene con andare a riscontrarlo. Cominciamo al solito dal nostro Ippocrate. Egli allargava la mano nel cibo ai deboli, e dava il vino giusto appunto per ristorar le forze del malato (2). E mi sia lecito quì avvertire, che per corroboranti io non intendo quì, come alcuni, i soli astringenti, e spiritosi, ma i nutrienti, gli stimolanti, tra i quali gli aromatici, i carminativi ec. astringenti, ed altri che possono corroborare indirettamente, come avverte il dottissimo Anonimo autore cogli elementi di medicina teorica (3). Scendiamo adesso a Galeno. Egli vuole, che nelle febbri putride (4) si cresca tanto il cibo, quanto sono scemate le forze del malato; dava il vino, ed altri cordiali, come si può riscontrare in varj luoghi delle sue opere, e tanto era geloso di mantenere le forze del malato, che non voleva, che si cavasse sangue anche nelle infiammazioni quando ne abbia a seguir debolezza, stimando meglio *virtutem non exsolvere, quam sanguinem vacuare redundantem* (5).

---

(1) Dissertaz. Physo—medica 9. *de Vini Rhenani praestantia*. Cap. 6. Num. 4.
(2) Lib. de affectionib. Vid. Galen. Class. 3.
(3) Elementi di Medicin. Teorica. Cap. 19. §. 199.
(4) Meth. meden. Lib. 11. Cap. 5. Class. 7.
(5) Com. in Lib. 2. Hippocr. de victus ration. in morbis acutis tex. 10. in fine Class. 7.

Alessandro Tralliano (1) prescrive nella durezza dei visceri un vitto aromatico, anaci, pepe, vino, bevanda di spigo nardi. Areteo Cappadoce (2), dava il pepe in alcune pleuritidi inflammatorie. La sciatica si medicava il più delle volte dagli Antichi, non già coi rilassanti, e antiflogistici, ma coi calefacienti, e stimolanti come asserisce Tralles (3) e Celso esulcerava col fuoco la parte attaccata dal reumatismo 4). Il prelodato Tralles (5) si curò felicemente un grande ardore erisipelaceo con dolore, che si stendeva ai muscoli del petto, simulante una pleuritide spuria, con applicare alla parte un' impiastro di semi di senapa macerata in aceto fortissimo. Davini (6) curava felicemente col vino caldo, e qualche volta ferrato le coliche flatulente inveterate, asme convulsive, ed altri mali, ed in simili casi lo prescriveva anche Giovanni Costeo (7). Lister (8) nel diabete dava il vino stittico. Per prevenir le recidive delle intermittenti Pringle (9) si serve dei corroboranti, e spiriti. Dette il muschio Fasano (10) con frutto nelle febbri epidemiche di Napoli del 1764. Proibisce espressamente Lieutaud (11) le cavate di sangue, emetici, e purganti in molte sorte di febbri. Lobb (12) non solo ha consigliato gli altri a usare il vino nella gotta, ma l' ha messo in opra anche nella propria persona. Ed ecco un

(1) Cap. 10., & 11.
(2) De morbor. acut. curat. Lib. I. Cap. 10.
(3) Usus opii salubris, & noxius. Tom. II. Par. II. Cap. 2. §. 29
(4) De re med. Lib. 4. Cap 22.
(5) Usus opii salubris, & noxius Tom. II. Par. 2. Cap. 3. §. 28.
(6) Differt. de potu vini calidi pag. 16. 17. & alibi.
(7) De potu in morbis. Lib. I. Cap. 5.
(8) Exercit. medicina. de diabete pag. 46.
(9) Malattie d' armata. Par. 3. Cap. 4. §. 5.
(10) Della febbre epid. Nap. Lib. 3. pag. 375.
(11) Synopsis univ. praxeos med. Tom. I. Sect. I.
(12) Traité des moiens de dissoudre la pierre. Chap. 15.

altro, che prima di Brown, e senza la scienza dello stenico, e astenico si era curato la gotta col vino per altre ragioni. Che poi in molte sorte di febbri si sia dato, e dagli Antichi, e dai Moderni il vino, ed altri cardiaci non occorre riportare le testimonianze nè di Roziere, che l'ha dato anche nelle pleuritidi inflammatorie (1) Riverio, Bartolini, Huxham, Tissot, Sarcone, Tozzi, Zacuto Lusitano, Mercuriale ec. perchè da qualunque Autore, che ci batta tra mano possiamo restar convinti di tal verità.

Or, dico io, non è egli palpabile, che tutti quanti i Medici, e antichi, e moderni hanno conosciuto, e distinto i mali di troppo vigore, e infiammazione da quelli di debolezza, e frigidità? Non è egli palpabile, che se hanno curato i primi con gli antiflogistici, e debilitanti, come dice l'Autore, hanno altresì trattato i secondi coi corroboranti, e calefacienti, il che non vorrebbe l'Autor medesimo! E come si può occultare una verità sì notoria? E quel che più sorprende si è, che Vater, e Mentz (2) si sono serviti, e con felicità del fosforo d'Inghilterra non solo nelle febbri petecchiali, biliose, croniche ec., ma anche nella debolezza di macchina, perdita di vista, loquela, e tatto. Mi si dica adesso se il fosforo non è un calefaciente, anzi caustico più energico di quanto etere vetriolico si usi adesso nell'astenico. Ma è egli poi vero, che Sydenham curasse tutti i mali indistintamente con gli antiflogistici, e debilitanti? Io leggo, che non cavò punto sangue nei bambini, e vecchi, e deboli in un'epidemia del 1661. (3) che dava il ferro, il vino, ed altri corroboranti nella clorosi (4)

---

(1) Manuel des poulmoniques. Chap. I. *de la pleurisie* pag. 101.
(2) De phosphori virt. med. inserit. negli Opuscoli dell'Haller. Tom. VII. Par. I. disput. 242.
(3) Observ. circa morb. acut. hist. Sect. I. Cap. 4. num. 2.
(4) Differt. epist. ad Guilielmum Cole. Pag. 464. & seg.

che prescriveva un vitto nutriente, erbe aromatiche, ferro, vino, mirra, castoro, oppiati, balsamici ec. (1) nelle affezioni isteriche, e ipocondriache. Cura la febbre terzana in alcuni casi coi calidi, e corroboranti avanti il parosismo, e aggiunge prescrizioni di noce moscada, alchermes, e oppiati da prendersi mattina, e sera (2) Ma che in alcuni casi di gotta non s'è quasi incontrato questo grand' Uomo col metodo di Brown? Quando in questa è gran debolezza di stomaco, omesso il salasso, e altri debilitanti, e antiflogistici, prescrive gli amaricanti, aromatici, oppiati, e vin di Canarie (3). Questi fatti ci portano a vedere, che questo piano di cura antiflogistico, e debilitante non solo non è stato universale, ma niuno l'ha abbracciato se non che nei casi d' infiammazione, non eccettuato nè pure l'istesso Sydenham, il quale ne' casi d' atonia ha usato il metodo calefaciente, e corroborante, come si è visto.

Ma non sono stati già questi due i soli metodi, e le indicazioni, che hanno avuto in mira i Medici di tutti i tempi, cioè corroborante, e rilassante, ai quali soli pare che alla fine voglia ridurre l' Autore tutto lo scopo di medicare. Hanno evacuato, hanno corretto, hanno dolcificato, hanno rilassato, corroborato, diluto, irritato, derivato, nutrito, calmato, e che so io. E tutte queste sono state le loro indicazioni, e non una sola, cui pretende il nostro Autore che si sieno ristretti i Medici tutti, eccettuati i, così detti da lui, Alessifarmaci. Sentiamo Ippocrate (4) se io dico il vero: *Dilatare*,

(1) Ibid. pag. 462. 464. usque ad pag. 469.
(2) Proceſs. integri in morbis omnib. cur. pag. 666. & ſeq. & febres intermittentes an. 1661. pag. 99. & ſeq.
(3) Tract. de podagra pag. 520. 522. & 548.
(4) De morbis popul. tex. I. & ſeq. Ved. Galen. Com. 2. in hunc librum Claſs. 3. pag. 160. & ſeq.

costringere [dic' egli] *alia quidem, alia vero non. Sueco s hos quidem expellere, istos vero exsiccare, illos autem addere: ac partim quidem sic, partim vero non. Extenuare, crassum facere vas, cutem, carnes, et alia: & haec quidem, alia vero non. Complanare, exasperare, obdurare, mollire alia quidem, aliqua non. Excitare, stupefacere. Et alia quaecumque eiusmodi sunt. Derivare. Cedentem retrahere, renitenti cedere.* A queste si possono ridurre tutte l'altre acclassate diversamente da' moderni, che possono vedersi in tutti gli Istitutisti di Medicina, specialmente Boerhaave, e Ludwig. E tutte queste hanno eseguite sempremai nella pratica, come si può vedere in qualunque Autore senza stare a citargli ora quì tutti a farne una fede giuridica. E' falso dunque, che i Medici si sieno uniformati a medicar tutti i mali con un solo genere di cura, cioè antiflogistico, ma gli hanno medicati diversamente a seconda di quel che richiedevano le malattie, le quali essendo varie, hanno varie indicacazioni, e varia cura richiedono. Così una leucoflemmazia indica il corroborare, un'ostruzione l'aprire, e render fluida la materia, un diabete il ristringere, un infiammazione un metodo antiflogistico ec., e non si deve già cavar sangue in tutti questi casi, o dare il ferro indiscriminatamente, e così discorrendo. Tutte queste indicazioni sono state già sempre eseguite, come ho detto sopra, e non già una sola. E poi quale è stata questa cura antiflogistica, e debilitante, che si è fatta? Eccola (1) *Cavar sangue, evaçuare, rinfrescare, stretta dieta, prescrivere emetici, sudoriferi, vessicatorj, cauterj, clisterj ec.* Tra questi rimedi nominati ve ne sono alcuni, che non son debilitanti, nè antiflogistici, come i vescicanti, e i cauterj: i purganti, e la cavata di sangue possono essere

(1) Pagina 66., e 67.

molte volte corroboranti. Imperciocchè allorquando la debolezza vien da pletora *tunc inanitio ipsa pro cardiaco est* (1) come anche si è convenuto, e si conviene sempre da tutti. L'istesso può dirsi dei purganti o per vomito, o per secesso, i quali in certe febbri ove è impurità, e putredine, come avverte Rhan (2) corroborano meglio di qualunque altra cosa, e possono farlo ancora non solo per evacuare, ma per stimolare, e crescer così l'irritazione. E ciò mi parrebbe che potesse anche conciliarsi con le dottrine Browniane, perchè se mai questa debolezza venisse da materie eterogenee ridondanti, il purgare ne torrebbe la causa, se da difetto d'eccitabilità, lo stimolo loro supplirebbe. In somma non si può dire assolutamente debilitante nessun rimedio, perchè corrobora qualunque rimedio, che si oppone alla causa del male, e della debolezza, come nota Hoffmanno (3) onde ebbe a dire il prelodato Autore degli Elementi di Medicina teorica [4], che alle volte possono considerarsi come corroboranti anche gli emollienti. Per la qual cosa se Brown voleva provare che i Medici usando i rimedj da lui accennati avevano sempre debilitato, bisognava che provasse, che se n'eran sempre serviti ne' casi ove debilitano, non in quelli ove corroborano. Che si vuol egli poi inferire con quel misterioso discorso [5] che dall'uniformità dei Medici nella cura delle malattie, e condotta pratica, indipendente dalle cause prossime, che adducono, e dalle indicazioni numerose, che

---

(1) Boerhaav. Prælect. in propr. inſtit. rei med. Tom. VI, *therapeutica* Cap. *Cardiaca*, & *djaeta aegroti* §. 1098.

(2) Advers. Medico—pract. ſect. 3. Cap. I. a pag. 233. ad 252.

(3) Medic. ration. ſyſtematicæ. Tom. III. Sect 2. Cap. 6.; & Opera omnia Supplem. Tom. IX. Differt. *de modo operandi remediorum* §. 4. pag. 200. & ſeq.

(4) Elementi di Medicin. teorica. Par. 2. Cap. 19. §. 199.

(5) Pagina 67.

discordan tra loro noi abbiamo quanto basta onde giudicar, che non ebbero altra nozione di stato morboso, che del flogistico, o di vigore, nè conobbero altra cura, che l' antiflogistica, e debilitante: che si vuol egli, dico, inferire ? Concediamo per mala ipotesi, che i Medici abbiano avuto in mira varie cause, e varie indicazioni de' mali, e si sien poi uniti nella cura medesima: come si può egli dedur da ciò, che questa cura sia l'ant flogistica ? Non poteva esser la coagulante, la revulsiva, la dolcificante, l'irritante, o altra ? Nò, mi si risponde, perchè sopra ha detto che è l'antiflogistica. Bene, rispondo, ma adesso pretende provare il suo asserto con questa premessa, cioè, che i Medici si sono uniformati nella cura non ostante le varie cause, e indicazioni. Per la qual cosa è chiaro che l' Autore per provare, che i Medici si aon ristretti a una cura non ostante le diverse cause ec. assume per certo, che la cura loro sia stata la sola antiflogistica, e per provare che sia l' antiflogistica assume per certo che si sono ristretti a una cura sola, non ostante le diverse cause ec. Or non è egli questo un circolo vizioso? E quando anche avesse preteso di provarlo con argomento più sottile, e non con un paralogismo sì patente, il fatto contrario, come si è visto, avrebbe smentito qualunque sottigliezza. Non so poi neppur combinare quant' altro si dice in quest' istesso periodo: cioè che i Medici adducon varie cause de' mali, e varie, e diverse indicazioni, e si soggiunge che non hanno altra cognizione di stato morboso, che di inflammatorio. Ma se adducon varie cause de' mali, bisogna, che le conoschino, o almeno credano di conoscerle, per conseguenza non ammetteranno la sola infiammazione per causa dei medesimi. Più strano poi parmi a credere che avendo i Medici molte, e diverse indicazioni eseguiscan poi la sola antiflogistica. Si può egli trovare un'Medico così stolto, che avendo per indicato il dover corroborar

col ferro un cachettico, gli faccia in quella vece cavar sangue per uniformarsi alla cura antiflogistica?

Che poi i Medici nella pratica, non ostante le diverse cause, o le diverse teorie, come più chiaramente s' esprime alla pag. 70. si sieno uniti in un principio medesimo l' accordo ancor io. Ma questo principio non è stato già la cura antiflogistica, e debilitante, cosa falsissima, come si è visto sopra. Quale è dunque questo principio, in cui si sono uniti? L' esperienza. In questa tutti hanno convenuto, e lasciate nella pratica le vane speculazioni, le loro sette, e i principj ipotetici, si sono tenuti all' esperienza. E che la cosa sia così parmi di restarne convinto dal regolamento, che hanno tenuto nella pratica i più valenti Medici di qualunque scuola si sieno stati per quel che mi son potuto accorgere in leggendone alcuni pochi. Tralascio gli antichissimi, i quali si sa, che *ex observatione fideli effectuum*, come dice Van-Swieten (1) *morbos cognoscere*, & *curare tentaverunt* facendocene amplissima testimonianza oltre a Celso [2] anche un Rettorico quale è Quintiliano, vissuto verso il fine del primo secolo dell' era Cristiana secondo la cronologia di Lenglet; libro, che per non esser di Medicina, ma della professione esercitata in principio dall' Autore non sarà stato da lui scartato come gli altri . . . . *Sicut in Medicina cum viderent alia salubria, alia insalubria ex observatione eorum effecerunt artem* [3]. Se riandiamo poi gli scritti de' Medici posteriori, come d' Alessandro Tralliano, Aezio, Paolo Egineta, Areteo Cappadoce, Mesue, Avenzoar, ed altri, noi ci vediamo esposti alla semplice i mali coi suoi segni, e rimedj prescritti senza che egli-

(1) Comentar. in Boerhaav. aphor. de cognos. & curandis morbis. Tom. II. §. 587.
(2) De re med. in præf.
(3) Quintil. Inſtit. Orat. Lib. 3. Cap. 2.

no ce ne diano ragione alcuna, ma solo perchè gli hanno trovati utili per l'esperienze, o perchè per certe grossolane congetture appoggiate all'evidenza dei sensi, gli hanno creduti opportuni. Anzi quando sono stati in dubbio di qualche malattia, o del metodo da tenersi per curarla non hanno mai consultato ipotesi, o ragioni filosofiche, ed astratte, nè opinioni di partito, ma sono andati tentando, mettendo in opra ora un rimedio, ora l'altro per veder quale giovava o nuoceva, come si può vedere in Alessandro Tralliano [1] Halyabbas [2] Rhasis [3] Manardo [4], e altri. Questo va bene [parmi che si replichi] nei tempi antichi quando la fisica, la chimica, e la mattematica, o per dir meglio l'abuso loro, non avevan guastata la semplicità della Medicina: ma introdottesi queste, hanno variato l'arte, e intrusi errori fatali. Sia detto con pace: anche quì ho difficolta. Vedo, che la parte più sensata anche dei Medici teorici, consiglia nella pratica a lasciar queste sottili speculazioni, ed attenersi all' esperienza. Così un Baglivi in cento luoghi delle sue Opere, così un Senac (5), così un Hoffmanno (6), un Roziere (7), uno Sthal (8), un Silvio deleboè (9), un Fourcroy (10), e finalmente, e basti per tutti, un Collegio dei Medici di Breslavia (12). Ma lasciamo i consigli, e venghiamo ai fatti. Do-

(1) Lib. 2. Cap. 3.
(2) 5. Pract. 23.
(3) 9. ad Almansorem.
(4) Lib. 9. Epist. 23.
(5) Trattato della struttura del Cuore. Lib. 4. Cap. 3. Num. 8.
(6) Medicin. rational. systematicæ Tom. II. Cap. 2. §. 1.
(7) Manuel des poulmoniques dans le preface.
(8) De alterantibus, & specificis. Sect. 3.
(9) Prax. med. Lib. 2. Cap. 23 §. 109. & 110. & §. 71.
(10) L'art de connoitre les medicaments. Tom. I. Sect. 2. Chap. 2.
(11) Hist. morborum Uratis lavienfium in fine differtaz. *de esperientiis &c.* Cap. 2. Num. 13.

gmatizza il Torti, benchè giudiziosamente, e con parsimonia, nel suo trattatto delle febbri, non ostante s'esprime in più luoghi d'attenersi all'esperienza, e non valutar queste sue teorie delle quali fa una renunzia formale al Muratori [1]: *di nulla di ciò* [dic'egli] *che è dogmatico, torno a dire, io fo conto in quel libro*. La più fina teorica sostenuta con forti ragioni da un Baglivi [2], da un Tissot [3], da un Magbride [4], da un Rhan [5], da un Cullen [6], e altri luminari dell'arte condanna la Chi. Chi. nei mali inflammatorj. Non ostante Sarcone [7], e con lui i migliori Pratici, poste da parte le ragioni di questi grand'Uomini, prescrisse, e con ottimo successo, questa droga nelle pleuritidi accompagnate da intermittente, solo perchè l'esperienza aveva mostrato a Torti, e a Morton, che in questo caso giovava. E che vuol egli dir altro quel ripeter tante volte il Borsieri, specialmente nel trattato delle febbri, nel proporre qualche cura „ *ciò è confermato dall' esperienza: l' esperienza lo prova: costa per esperienza* „ e che so io? Se non che egli regalava le premesse teorie, e si teneva all' esperienza? Aveva le sue teorie anche Redi, ammettendo le fermentazioni, l' acrimonie, gli alcali, gli acidi, i sali lissiviali, ammoniacali, arsenicali ec. coi quali spiegava varj fenomeni delle malattie, e operazioni dei rimedj. Pur non ostante fa ben trapelare, e non equivocamente, in quasi tutte le sue Lettere, che nulla si fidava di queste ingegnose dottrine, ma si atteneva all' e-

---

(1) Therapeutice ſpecialis ſul principio lett. 4. al Muratori pag. XXX.
(2) Lib. 2. Cap. 3. §. 4.
(3) Saggio ſulle malattie delle perſone di mondo Art. 10.
(4) Eſſai d' experiences ſur les vertus reſpectives des antiſeptiques Exper. 22.
(5) Advers. Medico—pratica Sect. 2. Cap. I. & Sect. 3. Cap. 2.
(6) Trattato di mat. medica Tom. IV. Par. 2 tit. *cortex peruvianus* pag. 107.
(7) Storia de' mali oſſervati in Napoli ec. Par. I. §. 231. e ſeg. e pag. 189. e ſeg.

sperienza. Apertamente si manifesta in una Lettera al Signor Paolo Falconieri (1), cui prescrive l' Acqua del Tettuccio in un' itterizia, come aveva sempre prescritta in questo male, non per altra ragione, se non perchè una lunghissima pratica di molti anni, come egli dice, gli ha fatto veder che quest' acqua è un sicuro alessifarmaco in questo male. Dovea Van-Swieten secondo i principj del suo Maestro, che ripone la causa delle febbri nell' nfiammazione, cavar sangue in tutte le febbri. Pur non lo cava nelle maligne, nè in molti casi delle ardenti, ove parrebbe, che per tutti i riguardi, il salasso dovesse avere il maggior luogo; perchè e la propria esperienza, e quella di Galeno gli hanno mostrato, che in tali circostanze nuoce, e lasciate le dottrine si attiene alla pratica (2). Per l' istessa ragione dovea Boerhaave cavar sempre sangue nell' intermittenti, e pur non lo cava quasi mai (3), non per altro motivo, se non perchè Sydenham aveva osservato, che faceva male. Cullen (4) architetta un non troppo felice sistema sulle febbri, ma quanto è infelice nel sistema, tanto è valutabile nella pratica. Egli si protesta al Capitolo VI. (5) di abbandonar questo corso della natura, da lui ideato, e fonda la cura su queste tre indicazioni. Prima *Moderar la violenza della reaziene*. Seconda. *Rimuover le cause, o prevenir gli effetti della debolezza*. Terza. *Prevenire, o correggere la tendenza dei fluidi alla putrefazione*, che sono presso a poco, l' istesse indicazioni, su cui si sono appoggiati

(1) Opere. Tom. V. pag. 23..
(2) Comment. in Boerhaav. aphor. de cognos. & curandis morb. Tom. III. Par. I. §. 730., & §. 736. & §. 743., & Tom. II. §. 610.
(3) Aphor. de cognos. & curandis morbis Tom. III. Par. I. §. 762. & Van-Swieten Coment. in §. eamdem.
(4) Prime linee di prat. med. Vol. I. Cap. 2. § 46. e seg., pag. 19. e seg.
(5) Prime linee di prat. med. Par. I. Cap. 6. §. 125. e seg. pag. 67. e seg.

nella pratica tanto gli Antichi, quanto i Moderni (1). Sydenham si protesta in più luoghi di seguir sempre l'esperienza, e l'esperienza segue Huxham. E noi altri Italiani allevati nelle Scuole Bolognese, Fiorentina, e Romana, dice Borsieri (2), specialmente nella cura delle febbri non ci siamo mai lasciati trasportare dai metodi nuovi dei Transalpini: che se da alcuno ne sono stati mai per avventura abbracciati, trovatosi ingannato, ed avvertito da Redi, e Vallisnieri, è ritornato all' esperienza, e alla prima semplicità di medicare. Ecco qual è stato il principio, che ha indotto i Medici a lasciar nella pratica tutte le varie teoretiche ipotesi, ed a confermarsi a lui: l' osservazione, e l' esperienza, e non la sola cognizione d' infiammazione, è di vigore, come torna a ripetere più volte, e specialmente alla pag. 70. e 80.

E perchè l' esperienza, e l' osservazione ha fatto loro vedere, e toccar con mano, che vari, e diversi sono i mali, e varie, e diverse sono le cause, e i rimedj, e metodi per cacciargli, e che un aiuto ne vince uno, un altro un diverso; che parte consistono nei solidi, parte nei fluidi, parte nella quantità, ridondanza ec., così non si sono ristretti a un sol genere di cura, come pretende l' Autore, nè a due, al qual numero vorrebbe limitar tutto il metodo curativo, cioè *stenico*, ed *astenico*: ma hanno preso varj metodi, secondo la varietà delle circostanze, ed ora hanno rilassato, ora corroborato, ora irritato, ora calmato, ora evacuato, ora re-

---

(1) Vid. Boerhaav. Aphor. de cognoſc. & curandis morbis Tom. II. §. 598. uſque ad §. 610., & Van-Swieten. Coment. in § eadem. — Weinhart. Nucleus univ. med. Tom. III Lib. II. pag. 166. — Mercuriale Prælect. patav. Lib. V. Cap. 8. — Sennerto Tom. III. De febrib. Lib. I. Cap. 5., & Lib. II. Cap. 4. — Gio. Andernaco. De medici. veteri, & nova faciunda Coment. 2. Dial. 3. pag. 53. & ſeq., & Dial. IV. pag. 119. & ſeq. — Selle. Medicina Clinica. Tom. I. De febribus. pag. 5. & ſeq.

(2) Inſtitut. Medicin. practicæ. Tom. I. §. 50. pag. 30. Not. (**).

vulso, ora dolcificato, come chiunque può accertarsi leggendo.

Or come potremo noi conciliare gli asserti di Brown con questi fatti sì patenti in contrario?

Nulla di più parmi esser rimarchevole in questa introduzione, poichè, o si ripetano l'istesse cose, o si discorre di ciò, che non interessa la materia, onde passo all' essenziale, che comincia col primo articolo intitolato „ *Compendio della nuova Dottrina Medica* „.

CAPITOLO II.

QUi si pianta la base della nuova Dottrina, quale essendo fondata tutta sull' eccitabilità, si comincia a darci la nozione della medesima. Eccola dunque coll' istesse parole di

BROWN.

Num.° 1. *Il fondamento di questa nuova Dottrina si è, che avvi negli Uomini siccome in tutti gli animali, ed in tutto quanto il regno vegetabile una certa proprietà, la quale distingue tutti questi esseri viventi, da quei che sono essi stessi da che passarono allo stato di morte, e da ogni altra sorta di materia inanimata; di modo che dall' applicazione di certe forze esterne, e dall' esecuzione di certe funzioni ad essi loro particolari rimangono affetti in guisa da produr fenomeni particolarmente convenevoli allo stato di vita, quali sono le loro proprie funzioni.*

D U B B I O.

Prima di inoltrarmi nell' essenziale di questo discorso, mi sia permesso di fare incidentemente una riflessione. Si dice che negli esseri viventi animali, e vegetabili è una proprietà, che gli distingue dallo stato di vita, a quello di morte, e da ogni altra sorta di materia inanimata. Dunque questa proprietà qualunque ella siasi, che ora non ne cerco, deve essere negli animali, e nei viventi, e nei vegetabili non già nei passati allo stato di morte, nè nella materia inanimata, perchè se fosse anche nei morti, e nella materia inanimata non sarebbero più tali, ma sarebbero viventi, e vegetabili, avendo l'istesso carattere, o proprietà di questi, e non differirebbero in nulla. Ciò posto: avverto, che anche i vegetabili son materie inanimate, onde questa proprietà, che è nei vegetabili non vi dovrebbe essere per esser questi materie inanimate. Ma lasciamo i vegetabili, e gli animali bruti, che non formano l' oggetto principale della Medicina, e venghiamo all' Uomo, che solo prenderemo in considerazione, perchè egli solo interessa l' arte nostra. Nel che fare, giudico opportuno, anzi necessario ridurre a migliore intelligenza certe espressioni, che non hanno la dovuta chiarezza, onde non dover in progresso incontrare equivoci nel discorso, o prendere in considerazione una cosa, quando ne vien proposta un' altra.

Si dice dunque in questa artifiziosa definizione, che gli esseri viventi dall' applicazione di certe forze esterne ec. *rimangono affetti* in guisa da produrre ec. Il verbo *afficio*, da cui deriva l' Autore quest' adiettivo, è di sì incerta, e vaga singificazione, come notano i grammatici, che da se non indica nulla, ma prende il suo significato dalla cagione, o dal modo, con cui *afficit*, ed il più sicuro senso, che può attribuirglisi è *disporre*, come convengano i Lessici, specialmente quello della Crusca alla voce *affetto*. Perciò noi rende-

remo quel *rimangano affetti*, a scanso di malintesi, *rimangon disposti*; E perchè in questa definizione, che ha l' accortezza di occultare, se è nozionale, o reale vi sono alcune proposizioni incidenti, che tolte non alterano la sostanza della medesima, altre, che non appartengono all' animale, altre, che espresse più in breve non mutano il sentimento, così credo, che senza pregiudizio del senso, e della sostanza possa ridursi a più breve, e più chiara, onde senza fatica di mente, e incomodo di memoria si possa a colpo d' occhio avere in pronto. Eccola intanto. *E' negli animali viventi una certa proprietà, che gli distingue dallo stato di vita e quello di morte, di modo che dall' applicazione di certe forze esterne, e dall' esecuzione di certe funzioni loro rimangan disposti da produr fenomeni convenevoli allo stato di vita, che son le lor proprie funzioni.*

In due sensi si potrebbe prendere questa parola *distingue*, che si dice *essere una proprietà, che distingue gli esseri viventi dai morti*, cioè in senso di *far conoscere*, o sia *mostrar la diversità che passa da uno stato all' altro*, o per differenziare uno dall' altro essenzialmente. Il primo senso, benchè il meno voluto dall' Autore, per quel che si vede in progresso salta subito all' occhio, e per la tessitura del discorso, e perchè producendo Brown un termine nuovo, che è quello di eccitabilità, mette in espettazione l' uditore d' averne una nozione con la definizion nominale, che sarebbe in dovere di darci, e dire cosa intende per quel contrassegno, che distingue lo stato di vita, da quello di morte, su cui appoggia tutta la sua dottrina. Col dir però che l' *eccitabilità* è una proprietà, che distingue i vivi dai morti, non ci dice niente; perchè tanto è ignoto *eccitabilità*, quanto *proprietà che distingue gli esseri viventi dai morti*, perchè il termine *proprietà* è tanto generico, che non individua nulla nel nostro caso, non assegna

caratteristica, o distintivo, onde si possa discernere uno stato dall'altro. Onde potrebb'essere il respiro, la pulsazione dell'arterie ec., segni per cui praticamente si conosce la differenza di questi due stati.

Nel secondo senso, che par l'inteso dall'Autore, cioè, che l'*eccitabilità* sia una proprietà, essenziale all'animale vivente, che lo costituisce in stato di vita, quale tolta, rimanga in stato di morte, non mancano, secondo me difficoltà. Qual è, dico io questa proprietà? L'Autore non l'accenna. Il dire *di modo, che dall' applicazione di certe forze esterne ec. i viventi rimangon disposti da produr fenomeni ec.* non lo spiega, perchè non costituisce una differenza specifica al genere *proprietà, che distingue gli esseri viventi dai morti*. Il termine *di modo che* è una particella determinativa, che significa la maniera, con cui una causa deve produrre un effetto, o un soggetto riceverlo, o come deve dirigersi un'azione ec. ma non spiega l'essenza della cosa. Anzi il dirci l'Autore, *di modo che dall' applicazione di certe forze esterne . . . . i viventi rimangon disposti a produr fenomeni ec.* mostra, che questa *eccitabilità*, o proprietà distinguente i vivi dai morti, non ha nulla, che fare in questa distinzione di vivo dal morto. Perchè (lascio che non si sà a chi si deve referire quel *rimangon disposti* se alla *proprietà distinguente la vita dalla morte*, o alle *forze esterne ec.*) perchè, ripiglio [supponendo come par più probabile, che quel *rimangon disposti ec.* si referisca alle *forze esterne ec.*] se i viventi rimangon disposti a produr fenomeni convenienti alla vita, questa disposizione non gliela darà la proprietà distinguente la vita dalla morte, o sia *eccitabilità* come la chiama al Num 5., ma gliela daranno le forze esterne, e l'esecuzione di certe funzioni loro, per conseguenza quest'eccitabilità non farà nulla. Il perchè o l'eccitabilità saranno le forze esterne ec., o non sarà nulla. Avverto inoltre, che que-

ste forze esterne ec. danno ai viventi la disposizione a produr fenomeni convenienti allo stato di vita, ma non gli danno la facoltà di ridurre questa disposizione all' atto, cioè di produrgli effettivamente. In che dunque differirà l' animal vivo dal morto? Il morto non produce mai questi fenomeni, perchè non avendo la disposizione a produrgli [secondo la mente dell' Autore] per quante mai cause vi agiscano non potranno sortire il loro effetto, perchè una causa non produce l' effetto, se il soggetto non è disposto a riceverlo. Il vivo non gli produrrebbe se non intervenissero queste forze esterne a renderlo disposto a produrgli. Sicchè nè il morto, nè il vivo posson produr questi fenomeni per mancanza ugualmente di disposizione, e se la disposizione a produr fenomeni ec, è quella, che distingue l' uno dall' altro non si distinguerà per conseguenza il morto dal vivo.

Un altro imbarazzo mi sopraggiunge dal leggere, che dall' applicazione di certe forze esterne ec. i viventi rimangono disposti a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita; prima di esporre il quale bisogna che io noti alcune cose per render chiara la domanda del dubbio. Si dice in questo numero primo, che dall' *applicazione di certe forze esterne, e dalla esecuzione di certe funzioni loro particolari rimangon disposti a produr fenomeni convenienti allo stato di vita ec.* Si dice al numero secondo, che queste forze esterne, che producon questo effetto, cioè di disporre gli animali a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita, sono *il calore, i cibi, le bevande, il sangue ec.* Le funzioni poi, che producono il medesimo effetto, come si dice al numero terzo, sono *la contrazione muscolare, l' esercizio dei sensi, l' energìa del cervello, emozione ec.* Queste forze, che dispongono il vivente (e lo ripeto a comodo di memoria) a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita, che sono il calore, i cibi, il sangue, la

contrazione muscolare, l'energia del cervello ec. come si dice ai numeri secondo, e terzo, son chiamate al numero quinto *forze eccitanti*, e al numero sesto *forze stimolanti*, *o stimolo*. Dunque *eccitabilità* (che quando si voglia, che sia qualchè cosa, non può esser altro, che le forze esterne disponenti l'animale a produr fenomeni ec. come ho osservato sopra) *eccitabilità*, ripeto, *forze esterne*, *funzioni*, *che dispongon l'animale a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita*, *calore*, *cibi*, *energìa del cervello ec.*, *forze eccitanti*, *e stimolo* saranno l'istessa cosa, e perciò si potrà prendere indistintamente una per l'altra. Posto ciò: eccomi alla difficoltà. Si dice al numero primo, che le forze esterne, o sia il calore, i cibi ec., ovvero lo stimolo, che è l'istessa cosa, come si è veduto adesso, rendono disposti i viventi a produr le loro funzioni, che sono il senso, il moto ec. e si dice poi al numero quinto, che producono il senso, il moto ec. Ma se producono la disposizione al senso, al moto ec. come si dice al numero primo, non produrranno il senso, il moto ec in atto, come si dice al num. quinto, e a produrre il moto, il senso ec. in atto ci vorrà un'altra causa, che riduca la disposizione all'atto. Onde, se lo stimolo, o sia eccitabilità [che come ho fatto vedere, è l'istessa cosa secondo l'intrigate espressioni dell'Autore], produce in effetto il senso, il moto ec., ci vorrà un'altra eccitabilità, che dia la disposizione.

Non finisce quì l'imbarazzo, se si fà un'altra riflessione sulla mentovata definizione all'istesso numero primo, ove dice Brown, che *dall'applicazione di certe forze esterne*, *e dalla esecuzione di certe funzioni ad essi particolari* (cioè ai viventi) *rimangon disposti in guisa da produr fenomeni convenevoli allo stato di vita*, *quali sono le proprie funzioni loro*, che vale a dire, che *dall'esecuzione di certe loro funzioni*, *restan di-*

sposti a produr le loro funzioni. Or come hanno da fare a mettersi in esecuzione, o sia in azione queste funzioni, se la loro produzione ha da nascere dall' esecuzione di loro stesse, e per conseguenza non sono ancora prodotte? Come ha da fare un soggetto ad operare prima di esistere.

Come dunque potrà intendersi una definizione equivoca, contenente assurdi, contradizioni, e termini presi in più significati? Io non l' intendo, e ne incolpo la propria incapacità. Sauvages ne incolperebbe l' Autore [1] *ergo qui eosdem terminos in diversis significationibus adhibet, ille loquitur, ut non intelligatur*. Ma a che serve tenerci a bada col voler mostrarci cos' è questa eccitabilità? Come vuol fare Brown a farci capire una cosa, che non capisce nè anch' esso? E non è già questa un' esagerazione, o un torto, che io pretenda fargli Lo confessa egli stesso da se nell' introduzione (2): *Noi non sappiamo quello, che sia l' eccitabilità*. Or non è ella una cosa ridicola discorrer di quel che non si sà? Non sapendosi pertanto cos' è questa eccitabilità, su cui s' appoggia il fondamento di questa dottrina, nè potendosene trar congettura alcuna dalle nozioni, che pretende darcene l' Autore, parrebbe inutile, non che superfluo, proseguir nell' esame dell' Opera, giacchè non sussistendo la base, non può reggere ciò, che vi poggia sopra. Ma siccome in seguito si riproduce l' eccitabilità sotto diversi aspetti, e gli si attribuiscono tutti i fenomeni, che succedono nel sistema animale, così non parmi ben fatto lasciar le ricerche in sul principio. Andando dunque avanti, considero i numeri seguenti.

---

(1) Pathol. methodica Cap. 5. Num. 21.
(2) Pagina 62.

Num.° 2.° *Le forze esterne producenti un tale effetto* (cioè di disporre in guisa il vivente da produr le proprie funzioni, giacchè secondo la definizione del numero primo non può intendersi in altra maniera) *sono il calore in differenti gradi, tutto quello che riguarda gli alimenti, le bevande, i condimenti, ed altre materie prese nel ventricolo, il sangue, i fluidi da esso separati, e l' aria.*

Num.° 3.° *Le funzioni del sistema stesso, che sono la contrazion muscolare, l' esercizio dei sensi, l' energìa del cervello in ciò, che riguarda il pensiero, e nelle passioni, ed emozioni.*

Num.° 4.° *Qualora venga impedito il resultato, e della proprietà, che caratterizza la materia viva a preferenza della morta, o delle operazioni dell' una, o dell' altra serie di fòrze, non v' ha più vita.*

DUBBIO.

Pareva dall' intralciato discorso del numero primo, che l' Autore avesse fatto la proprietà distinguente la vita dalla morte (quando pur si volesse considerar per qualchè cosa) l' istessa, che le forze esterne, dall' applicazion delle quali i viventi restan disposti a produr le proprie funzioni per le ragioni esposte nel dubbio dell' istesso numero. Ma ora si vede chiaro, che fa diversa quella da queste. Imperocchè quando dice, che *qualora venga impedito il resultato della proprietà, che caratterizza la materia viva..... o dell' operazioni dell' una, o dell' altra serie di forze ec.* colla particella disgiuntiva *o* mostra, che questi due soggetti sono opposti, e però diversi tra loro. Per il che la proprietà distinguente la morte dalla vita, è diversa dalle forze ec. che determinano gli an-

mali a produr le loro funzioni. Dunque nella definizione del numero primo si comprendono due cose diverse; l' eccitabilità, e le forze esterne, e funzioni ec. che dispongono all' esercizio delle proprie funzioni. Cosa si abbia a pensare di queste forze esterne, ed esecuzione di certe funzioni particolari ai viventi, che determinano i medesimi a produr le loro funzioni, l'ho già detto al citato num.° 1.° Ma non posso a meno di non ritoccar quest'*eccitabilità*, come finalmente la chiama al numero quinto, o sia proprietà, che distingue i vivi dai morti, perchè da questa sola fa dipender la vita, le malattie, i moti, e le funzioni tutte del sistema. Diversa pertanto essendo l' eccitabilità dalle forze esterne, la di lei definizione si ridurrà a questa sola, e semplice: *l' eccitabilità è una certa proprietà, che distingue gli esseri viventi, da quei che sono essi stessi passati allo stato di morte*. Domando adesso io: cos' è questa proprietà distinguente gli esseri viventi dai morti? Non potrei io dire col medesimo diritto, che la eccitabilità è quella proprietà, che distingue le pietre dai metalli? Fintantochè non si sarà stabilita la nozione di questa proprietà saremo sempre al buio, e non si saprà mai di quel che si discorra. Potrebbe essere la *vis vitæ* degli Antichi, l' *archeo* degli Elmonziani, la *simpatìa* dei Peripatetici, l' *attrazione* dei Newtoniani, l' *etere* dei Cartesiani, gli *spiriti lucidi* d' Etmullero, l' *ignicolo del cuore* di Silvio Deleboè, e che so io. E come si ha da capire inoltre una proprietà atta a produrre, o suscettibile di tanti, e sì diversi effetti, e materiali, e immateriali, come sono i moti, il pensiero ec., capace di esser messa, in azione da tante, e sì diverse cause, quante dice l' Autore? Ponghiamo adesso per impossibile, che questa *eccitabilità* sia qualchè cosa, e proseguiamo le nostre considerazioni.

Qualora venga impedito (si dice) il resultato dell' ecci-

tabilità, o dell' operazioni dell' una, o dell' altra serie di forze annoverate ai numeri primo, e secondo atte a produr le funzioni dette al numero primo non vi ha più vita. Io trovo subito un incaglio, in quel *resultato*. Per resultato s' intende *ciò, che viene in conseguenza, ne deriva, ne segue* (1), e si prende dai Calcolatori per quell' aggregato, che nasce dalla somma di più quantità, o numeri aggiunti insieme, chiamato da loro anche *somma*. Ora in qual senso si ha da prendere questo termine *resultato?* In senso di *somma* non si può prendere, perchè una quantità sola, come è l' eccitabilità non può far somma. In senso di conseguenza, bisogna dirci quale è questa conseguenza, che deriva dalla proprietà caratterizzante la vita, o sia eccitabilità, acciò si sappia, se il di lei impedimento tolga la vita. Ma se *la proprietà, che caratterizza la materia viva ec.* è lei quella, che costituisce la vita, come resulta dal numero primo, per toglier questa non bisogna impedire il resultato di tal *proprietà*, bisogna toglier lei stessa perchè le conseguenze quando sieno inoperose non impediscon, che la proprietà costituente la vita sia nel sistema, il che, secondo l' Autore, costituisce la vita. Nell' asfissie non vi son resultati, o conseguenze alcune d' eccitabilità, nè di proprietà costituente la vita, perchè tutti i moti son fermi, non si fanno funzioni, e l' uomo riman come un cadavere, eppur ci è vita. In conseguenza l' impedimento del risultato della proprietà, che costituisce la vita, ne pur l' impedimento delle operazioni della medesima toglie la vita, quando questa proprietà persiste ad esser nel sistema. Se poi vuole che si prenda questo termine *risultato* in senso diverso, ci indichi come vuol, che s' intenda. Mi diranno i Fautori

(1) Vocabol. della Crusca alla voce *risultare*.

della nuova Dottrina, che io non son capace di penetrare sì profondi sentimenti, e diranno benissimo. Ma mi sia permesso di réplicar loro, che chi vuol servirsi d' un termine in significato diverso dal comune, bisogna che renda avvertiti gli altri in che senso lo prende: perchè *ognuno* [come dice l' Arnaldo (1)] *ha bensì il diritto di fare un dizionario per se; ma non ha il diritto di farlo per gli altri, nè di spiegar l' altrui parole con quei significati, i quali essi non hanno affisi alle medesime.*

Passiamo a riflettere sul secondo subietto di questa proposizion disgiuntiva, che è questo: *qualora venga impedito il resultato delle operazioni dell' una, o dell' altra serie di forze, non v' ha più vita.* La prima serie di forze disponenti a produr le proprie funzioni, sono il calore, le bevande, i cibi ec. notate al numero secondo, e l'altra serie espressa al numero terzo, sono la contrazione muscolare, l' energia del cervello ec. Il resultato, o sia *somma* se si prende in questo senso, come par che vada quì preso, non si può mai impedire, perchè il calore, l' aria, l' umido ec. circondan tutti i corpi, come anche il sistema, l'azione di cui non può sfuggire, onde di questa serie vi resterà sempre una porzione, di cui non potrà impedirsi l' operazione, quale il sistema non potrà sfuggire, ed in conseguenza per questa parte non si potrà perder la vita. L' operazioni della seconda serie di forze, che sono le funzioni proprie agli animali viventi, cioè esercizio dei sensi, moto muscolare ec. (numero primo, e terzo) se verranno impedite, verranno impedite per la mancanza di vita, perchè queste suppongono l' animale vivente, da cui devono esercitarsi, non già dal morto, che non può eserci-

(1) L' arte del pensare. Par. I. Cap. 14. pag. 71.

tarle; verranno dico, impedite per la mancanza di vita, non già mancherà la vita per il loro impedimento. Egli è però ben vero, che la vita non consiste nella proprietà che distingue il vivo dal morto, o sia *eccitabilità*: ma ora non è tempo di strigar questo nodo.

Mi sia adesso lecito avvertir quì una variazione di termini per significar la medesima cosa, come si osserva anche in altri luoghi, la quale straporta la mente a formarsi diverse idee, e conduce a non giuste conseguenze. Quì si dice *proprietà, che caratterizza la materia viva a preferenza della morta*; al numero primo si dice: *proprietà, che distingue gli esseri viventi da quel che sono dacchè passarono allo stato di morte*. Quel *caratterizza*, significa dare un distintivo per cui si conosca una cosa dall' altra. Il termine *distingue* poi, che si usa al numero primo, potrebbe prendersi nel significato di *caratterizza*, cioè *dà un distintivo, o segno*, come notai al dubbio del predetto numero primo, e può prendersi in senso di *diversificare essenzialmente* la vita dalla morte, col porre il costitutivo della vita, come parimente notai. Pare, che l' Autore facendo in più luoghi depender la vita da questa *eccitabilità*, l' abbia presa per il costitutivo di essa vita, e dicendo quì *caratterizza la materia viva a preferenza della morta*, pare che la consideri come un segno per cui si conosce uno stato dall' altro. Il perchè non si sa, se la definizione, che ne ha dato al primo numero sia nozionale, o reale, nè se consideri quest' eccitabilità come segno, o come costitutivo della vita. In qualunque di questi due sensi che parli, non mi pare, che abbia dato nel segno, come ho mostrato: nonostante era desiderabile, che il prelodato Autore ci avesse levato di dubbio, e fissato il suo sentimento per non tenerci sempre sospesi in qual senso si debban prendere le sue parole, e intendere i suoi discorsi. In questo para-

grafo parimente si adopra il termine di *materia viva a preferenza della morta*, e al numero primo *esseri viventi da quel che sono, passati allo stato di morte*. E' vero, che anche gli esseri viventi passati allo stato di morte son materia, ma qui significa una materia organnizzata, che fu prima animale, e perciò capace di vita, dovecchè a questo numero quarto dicendosi semplicemente *materia morta* s' intende d' una materia inorganica, e la materia inorganica, che qui si dice materia viva non può mai aver vita, come sarebbero le pietre, i metalli ec. Questi equivoci, che saranno forse comodi all' Autore, posson produr degli errori, ed inquietare il Lettore, che deve srar sempre con la Logica, e colla Grammatica alla mano. Comunque siasi, l' impedimento del resultato della proprietà, che caratterizza la materia viva ec., o della operazione dell' una, o dell' altra serie di forze ec. come si è visto sopra, non toglie la vita.

B R O W N.

Num.° 5.° *Questa proprietà (IV.) è chiamata eccitabilità, le forze accennate (II. III.) forze eccitanti. L' effetto comune prodotto dalle forze eccitanti si è il senso, il moto, le funzioni della mente, le passioni, ed emozioni in diverso grado. Siccome quest' effetto, da qualsivoglia di queste forze egli nasca, è sempre il medesimo, cioè a dire, poichè il senso, il moto, le funzioni mentali, e le passioni, sono il solo, e costante effetto delle forze eccitanti, che agiscono sopra l' eccitabilità, e ciò o sia che agisca una forza sola, o più, o tutte, o qualsivoglia di esse forze, la conseguenza innegabile, che ne viene si è, che l' effetto delle forze essendo il medesimo, il modo d' operazione di tutte deve esser lo stesso.*

D U B B I O.

Si dice dunque, che l' effetto comune delle forze eccitanti è il senso, il moto, funzioni della mente, passioni, emozioni Che l' effetto delle forze eccitanti sia il senso, il moto, le passioni ec, lo lascio passare; ma non posso accordare, che sia l' effetto *comune*. Perchè se l' effetto fosse comune, bisognerebbe, che ciascuna producesse il medesimo effetto dell' altre: così bisognerebbe, che l' impero della volontà, che muove un membro desse moto al cuore, digerisse un cibo, producesse un sapore, e che so io, ed i medesimi effetti venissero prodotti da un cibo saporoso, da un istrumento sonante, da un discorso piacevole, e così in seguito. Il fatto è però, che la cosa non va così, perchè ciascuna forza diversa produce un effetto diverso, e una non produce quello dell' altra. La luce produce la vista, e non il sapore; i sughi gastrici la digestione, e non la luce; la massa del sangue, il moto del cuore per l'irritazione, e non il pensiero; un bel discorso l'ammirazione, e non il sapore ec. Ciò posto: bisogna a scanso di malintesi far un' altra distinzione a quanto soggiungesi: *Siccome quest' effetto, da qualsivoglia di queste forze egli nasca, è sempre il medesimo ec.* Concedo, che l' effetto di queste forze eccitanai sia il medesimo, se s' intenda, che ciascuna produce sempre costantemente l' effetto proprio a se, e non una volta il proprio a se, e un' altra quello proprio a un' altra forza, cioè (per spiegarmi) che il corpo sonoro produca una volta il suono, altra la vista, altra il sapore; ovvero, che il fuoco una volta scaldi, altra bagni, altra raffreddi, altra coaguli. Ma non concedo, che quest' effetto, che dicesi il medesimo, ed è il medesimo di ciascheduna in particolare, sia il medesimo di tutte, cioè comune a tutte, onde una produca l' effetto dell'

altra, vale a dire, che il cibo, che produce il sapore, produca il suono, la luce ec. il fuoco produca il sapore, un corpo urtante produca un raziocinio, come dissi sopra. Il perchè la conseguenza, che se ne tira, accordandola anche legittima, è soggetta all' istessa riserva, cioè che il modo di operare d' una forza sarà il medesimo, cioè ciascuno di di ciascuna forza in particolare, e non dell' altra, perchè ognuna opera sempre secondo la maniera propria, e non opera mai secondo la maniera dell' altre. Così il suono opera mettendosi l' aria dal corpo suonante in onde sonore, in maniera, che venendo all' orecchio con quelle leggi, che possono vedersi nei Fisici, risveglia la sensazione del suono. La luce dipingendo l' immagine dell' oggetto nella retina, come insegnano gli Scrittori d' Ottica, produce la vista per l' emission dei suoi raggi in linea retta, e non già produce la vista col mandare una volta i raggi in linea retta, un' altra col produr nell' aria, onde sonore; come il corpo suonante non produce il suono col mettere una volta l' aria in onde sonore, un' altra col determinare i raggi solari in linee rette. Dunque ne viene in conseguenza, che l' effetto delle forze essendo il medesimo, cioè ciascuno sempre costante della sua propria forza, ma diverso l' uno dall' altro, secondo la diversità della forza che agisce, come abbiamo veduto, così il modo d' operare deve essere il medesimo, cioè il proprio di ciascuna in particolare, sempre invariabile, ma diverso l' uno dall' altro. E per ultima conseguenza: siccome l' effetto delle forze eccitanti prese singolarmente è diverso in ciascheduna, così il modo di operare è sempre diverso in ciascheduna, cioè (per fuggire ogni equivoco) relativamente all' altre.

Ma dove ha da andare a parare questo principio, che a torto, o a diritto si vuol qui stabilire, cioè, che l' effetto

delle forze eccitanti, che son tante, e sì varie, sia il medesimo comune a tutte? Io non saprei indovinarlo; perchè a riserva di un passo avanti, che si fa nel seguente paragrafo, ove si dice, che l' effetto delle forze eccitanti è l' eccitamento, e che tutte operano per stimolare, si lascia in tronco quest' articolo, e si passa a discorrer di tutt' altro. Pure, se è lecito congetturare, parrebbe da quel che dice in pregresso sparsamente in varj luoghi, che volesse piantar questo principio per dedurne le conseguenze alla pratica, che deve consistere nello stimolare un poco più, o un poco meno. Perchè, se le forze eccitanti per diverse, che sieno tra loro, producono tutte il medesimo effetto, che è l' eccitamento, e lo producono nell' istessa maniera, cioè coll' eccitare la malattia, che è l' effetto delle forze eccitanti, è un effetto solo, un eccitamento solo, e una causa sola, che la produce, cioè le forze eccitanti, o sia lo stimolo; dunque tutta la cura dovrà consistere nel crescere, o nello scemare lo stimolo. La cosa nuotando a fior d' acqua, e passando sopra a tutti gli altri inconvenienti di questo raziocinio, sarà facile a persuadersi. Perchè tra le forze eccitanti ve ne son molte, che stimolano, secondo che si intende comunemente stimolare, e in senso degli Antichi, e dell' Haller, onde concedendo, che l' effetto di queste forze sia il medesimo, ne segue che tutte devon essere stimolanti, e tutti i mali da stimolo, e non vi è bisogno di altro per fissar questo dogma. Ma se dal secondo periodo di questo paragrafo, *l' effetto comune prodotto dalle forze eccitanti si è il senso, il moto ec* leviamo quella parola *comune*, che vi si è intrusa di soppiatto, e non vi ha che fare, e diciamo solamente: *l' effetto prodotto dalle forze eccitanti*, considerandovi la distinzion di sopra, il discorso avrà un altro giro, e la conseguenza sarà diversa. Perchè se l' effetto delle forze eccitanti è il medesimo di ciascuna sua pro-

pria, ma non comune alle altre, ne viene, che tanti diversi effetti vi saranno quante, e diverse forze vi sono, e tante e diverse sorte d' eccitamenti: e tante, e diverse cause di mali, o di eccitamenti quante, e diverse forze, e per conseguenza, tanti, e diversi devon essere i rimedj, che gli hanno a curare. Ma di ciò verrà tempo a parlare.

B R O W N.

Num.° 6.° *Nel §. XXVI io mi servo della parola* eccitamento *per esprimer l' effetto delle forze eccitanti sopra* l' eccitabilità *nel produr le funzioni dei sistemi viventi. Nel §. XXVII. osservando, che alcune di queste forze opera o per mezzo di evidenti impulsi come gli impulsi del tatto su gli organi del senso... e che gli effetti immateriali dell' altre forze non operanti per impulso, come le funzioni intellettuali, le passioni, sono con tutto ciò i medesimi* [V] *per conseguenza secondo la maniera adottata di ragionare dagli effetti alla causa, conchiudo, che la causa di questi deve pur esser la stessa di quelli; e scorgendo una certa attività nell' effetto di tutte le loro operazioni per esprimerla io adopro la parola di* stimolo, o forze stimolanti.

D U B B I O.

Siccome l' effetto delle forze eccitanti è diverso, come si è visto poc' anzi, così non bisogna servirsi di una sola parola *eccitamento* comune a tutti gli effetti, che son diversi tra loro, perchè non s' intenderà mai l' Autore di quale parli. *Si nomina eadem diversis rebus assignentur eodem termino vix possibile est Auctoris sententiam intelligere* [1]. Quindi pro-

(1) Sauvages Pathol. methodica Cap. 3. Num. 21.

segue l' Autore *osservando, che alcune di queste forze operano per evidenti impulsi, come gli impulsi del tatto su gli organi del senso, e che gli effetti immateriali delle altre forze non operanti per impulso, come le operazioni intellettuali sono i medesimi, per conseguenza conchiudo, che la causa di questi deve essere la medesima*. Questa è una bella induzione! pretender di conchiudere al tutto da una enumerazione imperfetta. Se alcune di queste forze operano per evidenti impulsi, non operano così tutte; perchè l' *alcuno* è termine particolare, non generale. Ed in fatti l' attrazione non opera per impulso, la repulsione non opera per impulso, la gravità non opera per impulso. Notiamo adesso un' altra cosa. Al numero passato dice, che queste forze operano nell' istessa maniera, adesso poi, che altre operano per impulso, altre nò. Dunque se altre operano per impulso, altre nò, non tutte opereranno nell' istessa maniera. Ma concediamo a Brown, che operino nella maniera, che gli torna più comoda. Chi però ha lui manifestato se le forze immateriali operano per impulso come le prime, o in altra maniera come le seconde?

Sentiamo con che convincente argomento prova adesso (dopo questa concludente premessa) che la causa degli effetti prodotti dalle forze immateriali dev' esser la medesima di quelli prodotti dalle forze materiali. Osservando (dice egli), che alcune di queste forze (cioè materiali) operano per evidenti impulsi, e che gli effetti immateriali dell' altre forze non operanti per impulso sono i medesimi, perciò la causa di questi dev' esser la stessa di quelli. Questo sillogismo, secondo il mio corto pensare, è dell' istesso peso dell' induzione di sopra. Due cose bisognerebbe provare per render certa la minore di questo argomento, concessa anche per cattiva ipotesi, la maggiore. Primo che gli effetti delle forze non operanti per impulso, sieno gli stessi di quelli delle forze

operanti per impulso: secondo che, essendo i medesimi gli effetti, sien l'istesse le cause. Or secondo me è falso l'uno, e l'altro. Chi dirà mai, che l'effetto d'una potenza dell'anima sia l'istesso di quello d'una causa corporea, o che una causa corporea produca sull'anima un'effetto, come lo produrrebbe sul corpo? Io penso ad un'oggetto giocondo, e mi rallegro. L'allegrezza è effetto di questo pensiero; ma quest'effetto ha egli che far nulla, ha egli niente di similitudine con gli effetti corporei? Io mangio, e provo piacer del cibo; ma quest'effetto, che è il piacer prodotto nell'anima dal cibo è egli l'istesso di quell'effetto, che il cibo produce nel corpo? Nell'anima produce il patema del piacere, nel corpo una blanda titillazione. Secondo non è sempre vero, che, essendo gli stessi gli effetti, sieno l'istesse le cagioni. Sia messo in moto un globo di ferro. Il moto è l'effetto d'una causa; ma questa causa è ella sempre l'istessa? Secondo me, nò. Perchè può essere una forza meccanica, come l'urto d'un corpo impellente, e può esser la forza attrattiva della calamita. Si muove un membro d'un animal vivente; ma la causa di questo moto può essere una convulsione, e può esser la volontà. Chi ha medicato Donne sà bene come questi moti possono dependere, o da un'atassia di spiriti animali, o da qualche comodo ripiego. In conseguenza pertanto di vedere, che alcune di queste forze operano per impulso, congetturando, che le altre non operanti per impulso producano i medesimi effetti, e conchiudendo, che la causa d'ambedue sia l'istessa, chiama l'attività di tutte le loro operazioni *stimolo*.

Se Brown vuol chiamare *stimolo* l'attività che hanno tutte le sopraddette forze è padrone perchè ognuno è padrone del suo linguaggio. Ma siccome queste attività, queste forze, e queste operazioni loro, ed effetti son diversi, così questo sti-

molo sarà diverso in ciascheduna, come abbiam visto sopra, e ai dubbi del Num. 5°, e però con questo nome solo non si potrà intender di quale si parli. Ed eccoci sempre al vizio d'assegnare un nome istesso a diverse cose per non essere intesi. Non ci voleva altro, che un'imbrogliata, e artifiziosa tessitura di discorso per ridurre tutto il sistema della Medicina a un principio solo. Cause diverse, che operano in diverse maniere, costitutivo dell'animale, che costa di due principj uno spirituale, l'altro materiale, funzioni animali, che si esercitano in differente modo, malattie dipendenti da diverse cagioni &c., tutto aveva a posare sopra una base. Come accordar tutte queste cose insieme, e derivarle da un fonte istesso? Non si potea far altro, che ricorrere a quei pennelli, di cui parla Trajano Boccalini, che dipingono il bianco, per il nero, onde far comparire una chimera per un'importantissima scoperta.

Si pianta per principio, che vi è una *proprietà, che distingue la vita dalla morte* proposizione verissima, e che ognuno ammette. Si prosegue a dire: *di modo, che dall' applicazione di certe forze esterne &c. gli animali rimangon disposti a produr fenomeni convenevoli allo stato di vita*, proposizione, che in confuso, ed in parte è vera. Si soggiunge, che questi fenomeni son le proprie funzioni, cosa accordabile. Si passa al Numero Terzo a dire, che queste funzioni sono la contrazione muscolare, l'esercizio de' sensi, l'energia del cervello &c.; cosa che si verifica nell'animal vivente, ma solo nel caso che le funzioni animastiche dependano da un principio, le corporee da un' altro. Chiama, *eccitabilità* la proprietà distinguente la vita dalla morte [nome che può dargli, ma non significa niente], *forze eccitanti*, e *stimolo* il senso, il moto, funzioni della mente ec. perchè queste sono quelle, che applicate alla proprietà distinguente la vita dalla morte rendono

l'animale disposto a produr le proprie funzioni. Il Lettore poco accorto resta preso da questo termine di *stimolo*, ed avendo in capo lo stimolo Halleriano, e vedendo, che alcuna di queste forze eccitanti stimolano effettivamente, si trova impegnato in questa nuova dottrina. Molto più, che dal dirsi nel paragrafo seguente, che una quantità di sangue troppo grande stimola per eccesso, che combina in qualche maniera colle dottrine Halleriane, non dubita più di questo stimolo, che essendo chiamato con altro nome *forze eccitanti* lo fa l'istessa cosa. Ma lo stimolo Halleriano è diverso dallo stimolo Browniano. Perchè per stimolo intende Haller la puntura, o applicazione d' un corpo alla fibra animale, per cui essa fibra fa una serie di contrazioni, e rilasssziòni, o agglomeramenti, e allargamenti dai vicini contatti, che si succedono alternativamente (1), e Brown per stimolo, o forze eccitanti intende il calore, gli alimenti, la contrazion muscolare, e le altre dette ai Numeri due, e tre, le quali son diverse tra loro, ed operano, torno a dire, diversamente. Ma la similitudine, o l' identità del nome, facendo come dice Locke (2), che si approprj a quello l' istesse idee, che uno era accostumato ad appropriarvi: la similitudine, e talvolta l' identità di certi fenomeni, che sono comuni in alcune circostanze tanto all' irritabilità Halleriana, che all' eccitabilità Browniana, son cagione, che si confonde l' una coll' altra. Di qui ne segue, che il lettore da quest' idea passa all' altra di forze eccitanti, supponendo, che la varietà del nome, messa qui forse artifiziosamente, non varj l' essenza della

(1) Haller. Elem. Phyſiol. Tom. IV. Lib. 3. Sect. 3. §. 5. pag. 326., e Primæ lineæ fiſiolog. Cap. 13. §. 410. e 411. pag. 317., e 318.

(2) Eſſai philoſ. concernent l' entendement humaine Lib. 2. Cap 5 §. 51. pag. 380.

cosa, ed in questa maniera adotta in confuso tutta quella varietà di cause, e di fenomeni, che gli presenta l' Autore, come provenienti da una causa sola, benchè vengano da diverse, e da diversi modi d'operare, come si è visto, e le comprende sotto il solo nome, e idea di stimolo. Quel che potrebbe fare ostacolo a quest' incauto Lettore sarebbe l' identità dei fenomeni procedenti dalle cause materiali, e immateriali, cioè dallo spirito, e dal corpo, questo è stato gia prevenuto dall'accorto Autore. Niuno potrebbe capacitarsi come il pensiero, il giudizio, la reminiscenza potessero nascere da cause corporee. L'Autore per provvedere a ciò mette in veduta, se non chiaramente, almeno fa trapelare, che da queste azioni, e passioni dell'anima ne vengono alle volte sconcerti di macchina, e malori; come anche degli sconcerti di macchina viceversa ne vengono delle perturbazioni nell' anima, nei quali due casi ne viene un' irritazione. Un tristo pensiero, una forte passione vi mette in moto gli spiriti animali, quali con la sua irritazione vi sconcertano la macchina. Un suono, che vi si presenti all'orecchio vi porta per mezzo dell' irritazione di quell' organo un piacere. Or siccome in questi casi interviene in qualch· maniera l'irritazione, ripete da questa la causa principale di questi effetti immateriali, e promiscua indifferentemente ogni cosa, dicendo che gli effetti immateriali delle forze non operanti per impulso sono i medesimi. Ma non avverte, che se gli effetti delle forze non operanti per impulso sono in parte i medesimi, non son tutti, e se alcuni sono i medesimi, lo sono per le seconde cause mosse dalla prima, la qual però è mossa in diversa maniera. Mi spiego. Un forte pensiero risveglia la tristezza, questa le convulsioni. Le convulsioni sono effetto del sugo nerveo stimolante i muscoli I muscoli dunque sono stimolati dal sugo nerveo, ma il sugo nerveo non viene

stimolato da questa passion d'animo per l'irritazione, ma è mosso per cagioni, che non si sapranno finchè non si sia saputo qual sia il commercio, che ha l'anima col corpo. Molto meno poi la tristezza si cagiona dal pensiero per mezzo dell' irritazione. Perciò il primo effetto del pensiero, che è la tristezza, come anche l' effetto della tristezza, che è il moto del sugo nerveo, non è l'irritazione, cioè un' effetto simile a quello, che produce il sugo nerveo, forza materiale, sul muscolo, soggetto parimente materiale. Questa differenza non si adocchia subito, molto più, che l' Autore ha avuto l' accortezza di non specificar quali sono questi effetti immateriali prodotti dalle forze non operanti per impulso, nè quali sono queste forze. Il perchè ecco fatta un' idea in confuso d'una causa sola producente tanti effetti medesimi tra loro, come vuol l'Autore, ma in sostanza diversi, come ho detto sopra, e che da diversi principj devon ripetersi.

Ammessi questi diversi effetti come provenienti da un solo istesso principio per non aver bene esaminati i fondamenti su cui s' alza questa fabbrica, e vedendo in confuso, che una gran parte non possono appropriarsi al cadavere, salta subito agli occhi, che dev'esser nel vivente una proprietà da poter ricevere l'effetto di questo principio, o stimolo, e che per conseguenza manca nel cadavere. Ed eccoci all'eccitabilità, che distingue il vivo dal morto. Ma non si avverte se questa eccitabilità è un segno distintivo, o una proprietà essenziale propriamente costitutivo della vita, il che differisce moltissimo. Perchè noi possiamo conoscere la diversità d'una sostanza dall' altra, senza conoscer l' assenza nè dell' una, nè dell' altra, come nota Locke (1), e l' azione d'una causa sopra un sog-

(1) Eſſai philoſophique concernent l'entendement humaine Lib. III. Chap. 3. §. 15. & ſeg. pag. 334. & Chap. 6. §. 2. & ſeg. pag. 353. & ſeg.

getto non và a ferire, o operare sul segno, ma sull'essenza del soggetto. Non si avverte se il costitutivo dell'animale nasca da un principio solo, o da uno spirituale, l'altro materiale, onde il costitutivo consiste in due diversi esseri, e non in un solo, e che perciò le cause, che agiscono sul secondo sono incompatibili col primo. Non si avverte se questa eccitabilità, o proprietà distinguente la vita dalla morte, è qualche cosa, o un termine vuoto. Non si avverte, che il termine *eccitabilità* indica una proprietà, o modificazione d'una sostanza (nel qual senso si prende poi molte volte in seguito) e non già una sostanza, e che per conseguenza la causa non agisce su lei, ma sul soggetto (per servirmi del termine della Scuola) *cui inhaeret* come appunto ce ne somministra un esempio l'irritabilità Halleriana, che non è la fibra, ma una proprietà della medesima, che la rende atta a muoversi intervenendo lo stimolo; ma nè lo stimolo agisce sull' irritabilità, ma sulla fibra, nè si muove l'irritabilità, ma la fibra.

Confondete così le cause cogli effetti, le modificazioni colle sostanze, fate di due principj, materiale, e spirituale, un principio solo, fate diverse cause, e diversi effetti una causa, e un'effetto solo, prendete l'istesso termine in diversi sensi quando fa comodo; vi siete formati una causa aerea, che potete tirar per tutti i versi, spiegar quanti fenomeni vi si paran davanti, vi siete formati un sistema romanzesco, che non è altro, che un'ammasso d'equivoci, e contradizioni, una confusion d'idee, una perversion di giudizj, uno zibaldone.

. . . . . *Rudis indigestaque massa*
Quanta potest facere audacem non hercule doctum [1].

(1) L. Sedani Q. filii Ser. 4. pag. 59.

B R O W N.

Num.° 7. *Osservo che tutte le ordinarie forze accennate (II.III.) le quali agiscono sopra i sistemi viventi sono stimolanti, e che perciò respettivamente a esse è falsa l' antica distinzione in forze stimolanti, e sedative, ed in vece ogni qual volta esse producon debolezza si deve a una mancanza nel grado dello stimolo, non gia ad una forza positiva di diminuir l' eccitamento; che anzi la debolezza è tanto lungi dall' esser l'effetto d' una privazione, o difetto di qualche cosa, che per lo contrario con l' aggiunta di essa si otterrebbe un' accrescimento di vigore, o di eccitamento, e non mai l' effetto di qualche cosa dotata d' una positiva capacità di diminuire, e distrugge l' eccitamento, o sia la condizione, e l' essere dei sistemi viventi.*

D U B B I O.

Si sarebbe aspettato quì il Lettore, che Brown dopo aver preteso di darci ad intendere cos' è l'eccitabilità, forze eccitanti, e stimolo, ed eccitamento, fosse passato ad istruirci dell' azioni di questa eccitabilità, del di lei influsso sulle funzioni, dei fenomeni dello stimolo, delle conseguenze, che ne derivano, ed altro, per tirarne le opportune conclusioni alla pratica. Ecco però, che egli fa un salto, e ci dice, che non vi son forze sedative; le quali vi sieno, o non vi sieno non par che unisca molto col discorso cominciato. Pure per seguirlo bisognerà saltare ancor noi, e considerare quel che ci dice sul principio di questo paragrafo. *Osservo che tutte le forze accennate* (II. III.) *che agiscono su i viventi tutte sono stimolanti.*

Queste forze nominate ai detti paragrafi secondo, e terzo

sono il calore, i cibi, contrazion muscolare ec., son poi chiamate *stimolanti* al paragrafo sesto, onde sostituito al calore, cibi ec. il nome equivalente di *forze stimolanti* avremo questo discorso: *io osservo, che tutte le forze stimolanti, le quali agiscon su i sistemi viventi son tutte forze stimolanti*. Questa, direbbe un Logico accanito è una proposizione identica, che non significa nulla. Ma intendo ben'io, quantunque l'Autore non si spieghi chiaro, che egli in questo caso prende il termine di forze stimolanti non in senso del suo stimolo, ma dello stimolo Halleriano, o degli Antichi, che è un *quid simile*. Perchè con questa espressione salta subito all'occhio del Lettore che le forze del paragrafo secondo, cioè calore, cibi ec. producon quell'irritazione, che si è tenuta, e si tien tutt'ora, cioè Halleriana, o degli Antichi, e va benissimo persuaso, che il calore, cibi ec. producan questa irritazione. Ed in fatti, acciocchè questa proposizione abbia senso, non si può intender in altra maniera, cioè, che il calore, cibi ec. stimolino, come s'intende comunemente *stimolare*, altrimenti bisognerebbe intenere, che i cibi, il calore ec., che agiscon su i viventi, son tutte cibi, calore ec. In tanto il Lettore imbarazzato dai passati raggiri, con cui l'Autore si sforza di far credere, che queste forze eccitanti sien le sole producenti diversissimi effetti, vedendone alcuni simili a quelli dell' irritabilità, gli ammette tutti in un fascio come provenienti da un solo stimolo, non pensando altrimenti, che vi è gran differenza dallo stimolo Halleriano, e degli Antichi a stimolo di Brown. E non sarà questa la seconda volta sola, che il nostro Autore assume un termine ora in un senso, ora in nn'altro.

Tiriamo avanti: *e che perciò* (continua) *è falsa l'antica distinzione in forze stimolanti, e sedative*. Chi non volesse credere, che l'Autore avesse inteso in questo luogo per forze stimolanti, come io diceva, lo stimolo Halleriano, o degli

Antichi, ne resterà convinto da questa sua confessione scappatagli di bocca inavvertentemente Dicendo egli che è falsa la distinzione degli Antichi in forze stimolanti, e sedative perchè tutte sono stimolanti, intende, che le sue forze stimolanti stimolino, come quelle degli Antichi Ma quelle degli Antichi [per quello credevan loro] stimolavano secondo il senso Halleriano, o in altro quasi simile, perchè allora non si conosceva altro stimolo. Dunque quì per forze stimolanti intende lo stimolo Halleriano, e non il suo.

Nel dire poi: *pertiò respettivamente a esse è falsa l' antica distinzione in forze stimolanti, e sedative*: considera le forze sedative degli antichi, dette anche da loro *calmanti* opposte alle stimolanti (preso questo stimolante nel suo senso ovvio) cioè sospendenti, o fermanti un moto ne' solidi, o ne' fluidi, o in ambedue. Ma se egli non avesse dato un calcio, come asseriscono i suoi discepoli (1) a tutti i libri Medici avrebbe veduto, che gli antichi non intesero col nome di sedativi, gli antistimolanti, che anzi riposero nella classe de' sedativi anche i da loro det i eccitanti, o stimolanti Per sedativi intesero i mitiganti del dolore come si può veder nel Riverio (2) nel Sennerto (3) e altri. Questi sedativi furono divisi da loro in due classi, in anodini, o paregorici, che sono i rilassanti, emollienti, ottundenti l' acrimonia, aperienti i pori ec. come acque, olj, erbe, unguent ec altri ipnotici, e stupefac enti. Ora i rilassanti, abblandienti, oleosi ec. non si oppongon niente all' irritazione Halleriana, anzi in alcuni casi la favoriscono, come si può veder nella gran fisiologia

(1) Vedi Iones Ricerche sullo stato della Medicina Tom. I. Cap. 8. pag. 91.
— Beddoes. Vita di Brown.
(2) Opera Medica. Lib. V. Par. 2. Sect. 1. Art. 2. Cap. 3. & 4.
(3) Tom. I. Inst. med. Lib. 5. Pas. I. Sect. 1. Cap. 7.

d'Haller. Si aggiunga, che tra questi paregorici hanno incluso alcune materie alquanto irritanti, come spirito di tartaro, sudoriferi, aromatici, musica piacevole ec. (1) credendo con ciò mitigare i dolori per due motivi. Primo coll'abblandire l'acrimonie con i reattivi di esse, o con invischiarle con gli olj, o con evacuarle rendendo i pori più aperti, quale acrimonia si figuravano, che inducesse l'atassìa degli spiriti, onde lo spasmo, e il dolore da lui derivante. Secondo col ridurre in un moto più regolato i medesimi spiriti colle particelle volatili sulfuree degli aromati, specialmente poi colla musica. Della grande influenza, che ha la musica su gli spiriti per abblandirne i moti, e ordinargli in certe maniere particolari conosciute anche dagli Antichissimi ognuno può convincersene leggendo Lieutaud (2) Derham (3) Opuscoli di Milano (4) Desbout (5) Quanto agli ipnotici, tra i quali l'oppio tiene il primo luogo, sapevan benissimo anche gli Antichi, che quantunque sedassero i dolori, non ostante crescevan la circolazione, ed il polso, rendevan più valido il moto del cuore, e sopprimendo l'altre evacuazioni promovevano la diaforesi, ed il sudore (6). Sapevano che applicati alla cute

---

(1) Silvio Deleboè Prax. med. Lib. 2. Cap. 23. §. 261. — Sennerto Tom. I. Instit. med. Lib. 5. Par. 1 Sect. 1. Cap. 7. — Hoffmanno Medicin. rationai. systematicæ Tom. III. Sect. 2. Cap. 7. §. 1. & seq. pag. 279. & seq.

(2) Synopsis univ. prax. med. Tom. II. Lib. 1. Sect. 2. *Antidota, & hypnotica*. pag. 18.

(3) Dimostrazione dell'essenza, e attributi di Dio. Lib. 4. Cap. 3. pag. 119. Nor. 29.

(4) Tom. II. Par. 4. pag. 122. e seg. Lett. riguardante la guarigione d'attacchi convulsivi prodotta dall'armonia.

(5) Dissert. sur l'effet de la musique dans les maladies nerveuses.

(6) Pitcarn. Dissert. de circul. animal. genitis, & non gen. §. 13. — Thompson. Dissert. de opio. — Silvio Deleboè de method. maden. Lib. II. Cap. 11. § 20. — Freind. Emmenal. Cap. 14. — Tralles usus opii &c. Tom. I. Par. I. Cap. 2. §. 4.

avescicano (1) e sapevano, che molte volte producon convulsioni (2). Per conseguenza vedevan benissimo, che gli effetti di questi sedativi, almeno in principio eran di stimolare, e non ostante gli messero nella classe de' sedativi, onde non crederon che il calmare il dolore si opponesse allo stimolo, e però i calmanti, o sedativi agli stimolanti, ma presero il sedare in un senso diverso da quel che pretende l'Autore. Si aggiunga che per stimolante non intesero sempre una causa, che increspasse, e tendesse il solido, e mettesse in moto gli spiriti (nel che facevan essi consister l'irritazione) ma intesero talvolta quelle materie, che unite al farmaco principale gli crescono la virtù (3), e si dicon volgarmente dagli Speziali *acuenti*, o *coadjuvanti*. Ma, dato ancora, che avessero inteso gli antichi sotto nome di forze sedative, o sedativi, quelle cause, o materie, che tolgono o raffrenano l'irritazione, o l'incitamento secondo Brown, hanno eglino forse ristretto a queste sole due classi le cause producenti i mali, e i rimedj? Hanno ammesso le cause coagulanti, dissolventi, putrefacienti, essiccanti, e quant' altre ho detto ai Dubbi del num. primo, ed altrettanti generi di rimedj.

Proseguendo a notare quanto continua a dir l' Autore: *ed in vece ogni qualvolta esse producon debolezza, questa debolezza si deve a una mancanza nel grado di stimolo*, vedo, che quì suppone due cose. La prima, che la debolezza sia prodotta dalle forze sedative, e perciò che i sedativi dagli Antichi sieno gl'

(1) Boerhaave. Prælect. in propr. inſtit. rei med. Tom. IV. §. 591. — Vedel Opiologia.

(2) Haller. Elemen. phyſiol. Tom. I. Lib. 2. Sect. 2. §. 22. — Aezio. Tetrab. 4. Ser. I. Cap. 69. — Stentzel. de venen. Lib. I. §. 46. — Hoffm. Medicin. rational. ſyſtematicæ. Tom. IV. Par. 3. Cap. 1. — Tralles uſus opii &c. Tom. I. Par. I. Cap. 2. §. 19.

(3) Etmullero Tom. III. Colleg. pract. in Ludovicum. Sect. I. pag. 523.

istessi, che i debilitanti: la seconda che la debolezza si deva a mancanza di stimolo.

Quanto al primo punto almeno preso nella sua generalità par falso, perchè se tra i sedativi vi sono ancora alcuni stimolanti, come si è visto, e l'Autore ripone la forza nello stimolo, questa sorta di sedativi almeno non sarà debilitante. Non saranno debilitanti neppure gli emollienti, se non dati eccessivamente, nè i demulcenti, nè gli oleosi, ed altri; perchè i primi, togliendo l'eccesso della rigidità della fibra, la riducono alla temperie naturale, e i demulcenti temperando i moti sregolati dei fluidi, o invischiando le particelle eterogenee, che gli disordinano, riducon parimente questi all esser suo ordinato, nel che consiste la forza, come diremo, e perciò non debiliteranno. E per quanto io sappia non sono stati mai da alcuno caratterizzati per debilitanti, se non nel caso che l'abuso oltrepassando i limiti ne abbia messo la macchina in uno stato opposto a quel naturale, cui si volea ridurre. Riguardo poi agli oleosi, tanto è lontano che questi debilitino, che anzi crescono la robustezza alla fibra. E' osservazione di Guglielmo Alexander [1], e prima di lu di Glissonio [2] confermata dall'esperienze di Brian Robinson [3] che le fibre muscolari son deboli, quando son mancanti di pinguedine, e spalmate con olio, allor quando son separate dal corpo, resiston più alla forza distraente.

Per venir finalmante al secondo punto, cioè, che la debolezza si deva a mancanza nel grado dello stimolo io dico, che, a mio credere è falso, non avendo che far nulla la ro-

(1) Esper. mediche su i diuretici ec. pag. 196.
(2) Tractat. de ventric. & intest. Cap. VI. vid. Mangeto Bibliot. Anatom. Tom. I. Par. I. pag. 81., & seq.
(3) L'economia animale Sect. 4. prop. 35. pag. 137. fino alla 170.

bustezza d'un' animale con lo stimolo. La forza d' un' animale consiste nella carnosità del muscolo, tenacità della fibra, moderata quantità, e qualità di sangue, abbondanza di fluido nerveo, e libero esercizio delle potenze vitali, come dicono gli Autori, e come verrà tempo di doverne parlare più opportunamente. Lo stimolo è un corpo estraneo, che toccando, o pungendo la fibra animale (qui intende sempre l' Autore di parlar di stimolo Halleriano, come ho notato) vi risveglia quel moto di contrazione, o dilatazion vicendevole, come parimente notai sopra. Lo stimolo dunque è una cosa estranea al corpo animale, che per conseguenza non gli ha dato qualità nessuna, nè forza, nè debolezza, nè durezza, nè mollezza, nè altro, ma agisce solamente sopra la fibra, tal quale era avanti allorchè vi si accosta, o forte, o debole, che si fosse. Pungete leggermente con un ago un Facchino robusto: potete con questa lieve puntura irritarlo meno, ma non potete far che egli non fosse forte, come non potete far che non sia debole una delicata femmina per la futura forte puntura, che siete per fargli.

Seguitando poi a notare la maniera d'esprimersi io rimango sempre più imbrogliaro leggendo in seguito: *ogni qualvolta esse* (cioè le forze sedative) *producon debolezza, questa si deve ad una mancanza nel grado dello stimolo, non già a una forza positiva di diminuir l' eccitamento*. Quando l' Autore dice: *ogni qualvolta le forze sedative producon debolezza*, suppone, che dette forze producon debolezza, soggiungendo che *questa debolezza si deve a mancanza del grado di stimolo*, che è l' istessa, che dire, che la debolezza non vien da forze sedative; perchè procede da mancanza di stimolo, lo viene a negare. Questo cagiona un' imbroglio, perchè non supponendosi una contradizion non si sà come si abbia a intendere. Onde bisognava dire per

levar l' equivoco : *quando si produce, o nasce debolezza, questa non si deve alle forze sedative, ma ad una mancanza di grado nello stimolo* : discorso egualmente falso, ma che si sarebbe inteso.

Andiamo ancora avanti: *che anzi la debolezza è tanto lungi dall' essere effetto d' una privazione, o difetto di qualche cosa; che anzi per lo contrario con l' aggiunta di essa si otterrebbe un' accrescimento di vigore, o di eccitamento, e non mai l' effetto corrispondente all' addizione d' una cosa dotata d' una positiva capacità di diminuire, o di distruggere l' eccitamento.*

Questo discorso a me par simile a quello che fece Nambrotte a Dante complimentandolo al presentarglisi,

Rafel mgï amech zabì almi [1]

che non fù inteso nè da Virgilio, nè da Dante istesso. Chi conosce questa *cosa*, che non produce debolezza, ma che con l' aggiunta di questa *cosa* si otterrebbe accrescimento di vigore, e non l' effetto corrispondente all' addizione di qualche *cosa* capace di diminuire l' eccitamento? Il nome generalissimo di *cosa* significa tutti gli enti possibili; onde se l' Autore non ci dice quel, che è questa *cosa*, che non produce debolezza, ma aggiunta produce vigore, e quel che è quest' altra *cosa* capace di diminuir l' eccitamento, noi, che non abbiamo in corpo.

Il profetico spirito di Merlino (2)

non potremo mai indovinar cos' abbia voluto intender con questa *cosa* con l' aggiunta della qual *cosa* si otterrebbe un effetto simile all' addizione di qualche *cosa*, e molto meno se questa *cosa* possa diminuire, o accrescer l' eccitamento. Non potendosi pertanto capire il sentimento nè l' idee dell' Autore, sarebbe superfluo procedere avanti in questo discorso. Pu-

(1) Dante Infer. Can. XXXI. Terz. 23.
(2) Ariosto. Fur.

re perchè ammessa questa *cosa* in tutti i sensi possibili intesi dall' Autore vi si trovano altre difficoltà non posso dispensarmi dal proporle. Se dall' aggiunta di questa *qualche cosa*, che si crede produr debolezza, e non la produce [che tanto suona questa proposizione *esponibile* dell' Autore) si otterrebbe accrescimento di vigore, dalla sottrazione di questa, che ne farebbe la privazione o difetto, avremo debolezza, perchè la debolezza non è altro, che la privazione di vigore. Per conseguenza la debolezza è effetto di privazione anche secondo l' espressioni di Brown.

Un altro punto parmi non doversi lasciare indietro, ed è ove segue: *l' aggiunta di qualche cosa distruggerebbe l' eccitamento, o sia la condizione, e l' esser de' viventi*. Quì come ognun vede oltre ad altre cose, che tedioso sarebbe notar tutte, si fa l' eccitamento, la condizione, e l' essenza dei sistemi viventi una cosa istessa. Altro è però la condizion d' una cosa, altro è l' essenza. La condizione è una particolarità, o circostanza, che si richiede perchè la cosa possa sussistere, e senza la quale non può sussistere, ma non dà l' *esse rei*; l' essenza poi è il costitutivo, o sia ciò, che dà l' *esse rei*. Perchè sussista la fiamma ci vuole l' intervento dell' ecco aria (la condizione) ma questa non costituisce la fiamma, la quale vien costituita dal fuoco, che è quello appunto, che dà l' essere alla fiamma, ed è perciò l' essenza, o costitutivo di lei. Laonde se l' eccitamento costituisce la condizion della vita, non può costituir l' essenza; il perchè se è la condizione, non è l' essenza. Ma senza entrare in quaste sottigliezze metafisiche vediamo cosa si ricava dall'Autor medesimo. Dice egli, che l'eccitabilità è il distintivo della vita o [come par che voglia intendere conforme si è detto] il costitutivo, per il che, se il costitutivo della vita è l'ectabilità, non può esserlo l' eccitamento. Ed in fatti l' eccitamento, secondo lui, è l' effetto

delle forze eccitanti, cioè il senso, il moto, funzioni della mente ec. Ora queste cose suppongono già la vita in *actu esse*, perciò non possono essere il di lei costitutivo. In conseguenza condizion della vita, e essenza della vita son due cose diverse, e se l'eccitamento è l'una, non può esser l'altra.

B R O W N.

Num. 8 *Io non inclino ad ammettere in natura una forza sedativa persuaso dalle seguenti ragioni: cioè che il più gran numero delle forze conosciute, e tutte quelle che son comunemente applicate ai sistemi viventi sono palesemente stimolanti.*

D U B B I O.

Se il più gran numero delle forze conosciute sono stimolanti, vi sarà un numero [per tacita confessione dell'Autore] benchè minore, di forze sedative. Or non si vede egli subito, che questo sistema stabilito sul fondamento che non vi è forza sedativa, traballa anche in conseguenza dell'ipotesi dell'Autore? Prima però d'inoltrarci stabiliamo il senso di questi due termini *sedativo*, e *stimolante*. Per forze sedative quì intende le forze debilitanti per quel che si è visto al num. passato, e Dubbi all'istesso numero, e per quel che si rileva da quanto dice in fine di questo paragrafo, che *se si desse forza sedativa si accrescerebbe una debolezza positiva alla negativa*. Per forze stimolanti non può intender altro che lo stimolo Halleriano, o degli Antichi. Perchè se queste forze applicate ai sistemi viventi dimostrano di essere stimolanti, non ci possono mostrar altro, che una contrazione, e vicendevol dilatazion della fibra, o semplice contrazione, o corrugazione, o cresciu-

to moto, o disordinato di fluidi. Perchè non potendo operar altro che sul corpo, non vi possono produrre altro che un effetto meccanico, o fisico a seconda della loro natura, come sono gli accennati, conosciuti da tutti. Un cibo distenderà, e vellicherà il ventricolo, ma non vi farà muovere un braccio. Un sale vi risveglierà un sapor nella lingua vellicandola; ma non vi farà fare una camminata: una percossa vi farà una contusione, ma non vi farà fare un bel discorso. In somma quegli effetti delle forze stimolanti, che si conoscono si riducono ai già detti, che sono proprj degli stimolanti Halleriani, o degli Antichi, che poco differiscono. In secondo luogo se dovessero intendersi queste forze stimolanti in senso di Brown, queste non farebbero altro, che indurre nell'animale una disposizione ad eseguir le proprie funzioni, come si è detto sopra, ma non mai a produrle. In terzo luogo facendo le forze stimolanti quelle che producon vigore (perchè le contrappone alle sedative, che secondo lui producon debolezza) non si possono intendere in questo luogo in senso suo; perchè le forze stimolanti in senso suo fanno produr le funzioni dell'animale con quella forza che ha, ma non gliene danno della nuova. Producon pensieri, passioni, ed altri moti dell'animo, il che non può fare uno stimolo, che agisce sul corpo. Ciò posto: prima di proceder più oltre, mi si fà incontro un altra difficoltà da decifrarsi.

Prende Brown per forza sedativa la debilitante, come si è visto, e mettendola in contrapposto all' eccitante, che, come parimente si è visto, non può esser altro, che lo stimolo Halleriano, o degli Antichi, la suppone una forza, che sopprima l' irritabilità Halleriana, e perciò viene a confondere, e far tutt' una la forza, e l' irritabilità. E siccome si discorre sempre in progresso di forza, d'eccitamento ec. promiscuamente mi par troppo interessante prima di vedere se questa forza è

l'istessa che l'irritabilità Halleriana, per passar poi a vedere se questi debilitanti si dieno in qualunque senso si prenda questa forza. Per sapere se la forza è l'istessa, o nò, che l'irritabilità Halleriana, bisogna veder prima cosa è forza.

La forza, come dicono i Mattematici, e Fisici, specialmente il Wolfio (1) *est principium motus, seu id unde motus in corpore pendet*: cioè secondo il Cametti (2) la causa del moto. E non importa, che il moto segua attualmente (3) potendo la causa, o non sortir l'effetto per un' ostacolo, che la superi (4), o per restarsene in riposo senza agire, come un Uomo che non metta in azione la sua forza (5 perchè non cessa d' esser ciò non ostante questa causa. E siccome il corpo premuto per la sua inerzia, e per altre ragioni, resiste alla causa movente per non esser mosso serve a quella d' ostacolo, ed in certa maniera urta lei per comunicargli un moto opposto, così questa resistenza dei corpi contro la causa impellente, o movente è forza anch' essa, e si consideran dai Filosofi, e Mattematici le potenze, le forze, le resistenze, gli ostacoli come cose istesse, cioè come forze (6). Quindi è che si può dir più chiaramente col Cametti (7) che *vis est omnis ea efficacia quae datur in corpore ad agendum* intendendo per efficacia la causa tanto di produrre il moto, di superar gli ostacoli, di premere, di urtare, quanto di resistere, e di reagire; e per azione lo sforzo che fa per produrre le dette cose. Qual sarà

(1) Elem. mathes. Tom. II. Elem. mechan. Cap. I. def. 6. pag. 1.
(2) Mechan. Cap. 2. def. 6. pag. 9.
(3) Cametti Mechan. Cap. 2. def. 6. pag. 9.
(4) Muſſchembroeck. Eſſai de phiſique Tom. I. Cap. 5. §. 156. & ſeq.
(5) Muſſchembroeck loc. cit. §. 147.
(6) Muſſchembroeck loc. cit. Tom. I. Cap. 5. §. 158. — Cametti Mechan. Cap. 2. Def. 6 Schol. pag. 9. — Poli. Elem. di fiſica ſperimen. Tom. I. Lez. 2 Artic. 3.
(7) Mechanice Cap. 2. Def. 7. Scholion. pag. 10.

dunque la forza dell' Uomo? Non può esser altro che l' efficacia ad agire, cioè a muover le membra, imprimer moto ad altri corpi, sollevar pesi, urtare, resistere agli urti ec. discorrendosi delle forze animali; e discorrendosi delle forze vitali, che consiston principalmente nel dar moto alla massa del sangue, e cagionare il moto circolatorio, sarà l' urto, che dà il cuore, e le arterie alla massa circolante, la reazione del sangue contro le medesime, e la reazione del cuore ed arterie contro i fluidi, ed altri ostacoli. In che poi consisterà quest' efficacia, o causa a produr tutte queste azioni, che si son dette, o sia forza? Consiste per quel che ho potuto rilevare da varj classici Scrittori in più cose, benchè tutte non concorrono direttamente, quali ci dimostra la ragione, ed un' invincibile esperienza. Queste sono: Prima, la fibra muscolare: Seconda, gli spiriti animali: Terza, il glutine: Quarta, la pinguedine: Quinta, debita quantità di sangue: Sesta, buona qualità di umori: Settima, moto regolato dei medesimi. Chi ha queste cose in maggior proporzione, miglior temperie, ed equilibrio degli altri dicesi più robusto, o più forte, e viceversa; purchè non eccedano lo stato di natura, potendo portare sbilancio nell' equilibrio, e produr debolezza per ragioni, di cui non è qui luogo a parlare.

Che l' efficacia ad agire, o sia la forza, consista primieramente nella fibra, non vi è bisogno di prova, perchè questa è il primo strumento per muovere, urtare, resistere ec. Affinchè però ella possa ciò fare ha bisogno d' una certa consistenza senza la quale si romperebbe prima di produr l' effetto; o di eseguir la sua funzione. Questa consistenza non gliela dà una più, o meno stretta unione tra loro delle particelle componenti, e per conseguenza neppure una materia astringente frapposta tra loro, e spiritosa. Poichè l' esser più compatto un corpo, o sia l' aver le particelle componenti

più intimamente unite tra loro, o a maggiori contatti, non lo fa più resistente, vedendo noi che l'oro più compatto del ferro, e meno resistente di questo, l'acqua più densa dei legni è infinitamente meno resistente di questi come ci fa avvertire il celebre Alessandro Marchetti (1). In conseguenza niun'aiuto gli posson dare a quest'oggetto gli astringenti, nè gli spiritosi, come si vorrebbe oggigiorno, non potendo questi far altro, che metter le particelle a maggiori contatti, ma non più forti, o coerenti. Anzichè riguardo agli spiriti, come di vetriolo, di vino, e altri, ed ancora alcuni astringenti, e segnatamente la soluzion d'allume, l'indeboliscon piuttosto secondo l'esperienze di Brian Robinson (2). La resistenza, o tenacità della fibra consiste innegabilmente nel glutine, senza del quale non resiste, e se ne và in polvere, come ha dimostrato con invincibili esperienze l'immortale Alberto Haller (3) che è superfluo qui riportare.

Anche la pinguedine ha la sua gran parte nella forza dell'animale, o sia perchè l'olio è il più essenziale componente del glutine, come pensa Haller (4) e Geoffroy (5), o sia perchè esso è quello, che dà la consistenza alle fibre tanto dei vegetabili, quanto degli animali, senza di cui elleno si dissolvono, come osservano i più illustri Filosofi, Chimici, e Medici (6), o sia per altra ragione, il fatto è che senz'essa

---

(1) Lett. a Ferdin. II. Grand. di Toscana pag. 8. inserita nell'Opera *de resistentia solidorum* in fine.

(2) L'econom. animale Sez. IV. dalla pag. 140. fino alla 170., e tavole delle resistenze.

(3) Elem. physiol. Tom. I. Lib. I. Sect. I. pag. 2. & seq.

(4) Elem. physiol. Tom. I. Lib. I. Sect. I. pag. 4. & 5.

(5) De mat med. Tom. I. Introd. Art. 5.

(6) Boerhaav. Elem. Chem. Operat. Chem. Par. I. proces. 2. & 4. Tom. II. pag. 15. 17. & 18. — Hales. Esper. intorno allo specif. di Giovanna Stewens sullo scioglimento de' calcoli num. 10. pag. 53. — Musschembroeck Essai de physique Tom. I. Chap. 19. §. 656. — Haller. loc. cit.

si scema assai, e si riduce a nulla la robustezza dell'animale; e viceversa si cresce cresciuta la pinguedine, purchè non sia eccedente. E' comune, ed ovvia osservazione fattaci avvertire da Glissonio (1), forse il primo, quindi da Guglielmo Alexander (2), ed altri, che negli animali emaciati, e rifiniti, i muscoli restano spogliati del proprio vigore, e che un Cavallo pingue porta agevolmente una soma doppia di quella, che porterebbe magro, e rifinito. Qual ne sia la ragione io non entrerò a giudicarlo; ma il fatto è vero.

Gli spiriti animali poi hanno nelle forze dell' uomo la massima parte. Senz' essi non si fà moto nè animale, nè vitale, nè funzione alcuna, e tanto interessano la robustezza del muscolo, che quando ne resta privo doventa flaccido, e snervato, al maggior segno. Fin dall' antichità crederono i Medici (3) che fosse nell' uomo una materia sottilissima detta spirito animale per cui si eseguivano i moti, e la crederono causa delle forze, indotti (privi allora d' esperienze) da un probabile, e molto fondato raziocinio. Le palpabili osservazioni della privazione, o diminuzion di moto a quella parte, ove resta intercettata la comunicazione de' nervi, o per casuali compressioni, lussazioni, malattie ec.; le moltiplicate esperienze de' nervi legati, o recisi repetute da vari insigni Uomini (4) non lasciano luogo a dubitarne. Gli

---

Sarcone Stor. ragion. dei mali offervati in Napoli ec. Par. II. §. 302. Not. (3) pag. 258.

(1) Tract. de ventric. & inteft Cap. 6. vid Mangeto Bibliot. Anat. Tom. I. pag. 81. ec.

(2) Eſper. med. sui diuret. e ſudorif. pag. 195.

(3) Vid. Etmuller. Tom. I Inſtitut. med. phyſiol. Cap. 2. pag. 53. — Zacuto Luſitano de medicor. princ. hiſt. Lib. 2. quæſt. 34. pag. 270., & ſeq.

(4) Vid. Hoffmann. Medicin. rational. ſiſtematicæ Tom. I. Lib. I. Sect. 3. Cap. 2. §. 2. — Eller de cognos. & curandis morbis ec. Sect. 12. *de apoplexia* ec. pag. 225. — Tiſſot Epiſtola ad Hallerum de variolis ec.

argomenti in contrario raccolti da Brinio (1) e da Marzari (2) insufficienti mi paiono ad atterrare esperienze sì palpabili. Si riducon questi a mostrare che non si può provar la separazione di questi spiriti dal sangue nel cervello, che non si scorgon cavità nei nervi, che questo fluido non può vedersi coi più acuti microscopj, e simili, come può vedersi nelle loro opere qui accennate. Ma io risponderò a Brinio quel che egli dice in altra occasione, cioè che tutto quello, che non può vedersi è da negarsi, imperocchè a dir di Macri 3) *Multa quidem sunt, quae neque investigari, neque assequi a nobis possunt & tamen revera existunt*. Non si vede l'aria, non si vede il fluido elettrico, nè i di lui ricettacoli, ma si manifestano a suo tempo ai sensi in maniera, che sarebbe stimato pazzo chi pretendesse negargli. Si separi questo fluido nel cervello dal sangue, o vi sia portato in altra maniera, e d'altronde passi per i tubi de'nervi, o per i pori inorganici, o striscì per la loro superficie come l'elettricità per la superficie del vetro, il perso moto del muscolo per il nervo legato, ed il moto riacquistato sciolto che sia, e gli altri fenomeni rammentati sopra, mostrano indubitatamente, che vi è un fluido, che passa per loro, e va al muscolo. Nè è da attendersi secondo me, l'opposizione cavata dalla superfluità di questi spiriti per generare i moti, parendo che al moto del cuore, ed in conseguenza alla promozione del circolo del sangue basti la forza irritabile. Imperocchè quand'anche bastasse a moti vitali non

---

pag. 8. Senac della ſtrattura del cuore Tom. II. Lib. II. N. 9. pag. 182. Ludwig. Inſtit. phyſiol. Par. I. phyſiol. gener. Cap. 6. §. 318. pag. 113. Haller. Elemenr. phyſiol. Tom. IV. Lib. X. Sect. 7. §. 24. & ſeq. pag. 215. & ſeq.

(1) De ſpiritibus animalibus.

(2) Diſſertazioni Accademiche ec. Diſſertaz. 2. pag. 97. e ſeg.

(3) Not. ad Caldani. Inſtit. phyſiol. Tom. I. Cap. 14. §. 204. pag. 258. & ſeq. Not. (2).

basta ai volontari, come confessa Boerhaave (1), provano l' esperienze ed altre dimostrazioni riportate da Haller nella sua gran Fisiologia (2) i quali è certo, che non si eseguiscono senza l'intervento degli spiriti animali anzidetti. Ma non basta neppure ai moti del cuore se non gli venga in aiuto l' efflusso dei più volte nominati spiriti con tutto che l'immortale Alberto Haller inclini a creder, che basti. Imperocchè distrutti i nervi, che vanno al cuore il cessare il moto del medesimo, come provano ripetute esperienze di varj insigni uomini, specialmente da Haller (3) e Senac (4) mostra evidentemente, che la forza irritabile non basta a quel viscere per continuare almeno regolatamente la sua azione, ma ha bisogno d' una causa ausiliare, come son costretti a confessare i prelodati Haller, e Senac (5), quale è il fluido nerveo a sentimento del primo, o altro incognito principio scorrente per i nervi a senso del secondo. Cosa che vien dimostrata più evidentemente da de Gorter (6, quale osserva, che legato il nervo, che và al cuore, prima di perdere ogni moto comincia a palpitare, dal che si vede, che fa le sue contrazioni più frequenti sì, ma meno vigorose (7). E non devon considerarsi questi spiriti i più essenziali costituenti della forza per essere le principali cause del moto, ma anche di più per essere una delle cause concorrenti alla robustezza della

(1) Prælect. in propr. inſtitut. rei med. Tom. VII. §. 695. pag. 4.
(2) Lib. X. Sect. 7. pag. 215. & Lib. XI & Tom. I. Lib. IV. Sect. 5. §. 19. pag. 331.
(3) Elem. phyſiol. Tom. I. Lib. 4. Sect. 5. §. 2.
(4) Della ſtruttura del cuore Lib. II. Cap. 4. pag. 60. e ſeg. e Cap. 7. pag. 66. e ſeg.
(5) Haller loc. cit. §. 14. & Lib. X. Sect. 7. pag. 215. — Senac. loc. Cap. 4. Num. 7. pag. 77. e Cap 7. Num. 3. e 6. pag. 170. e 176.
(6) Compend. Med. Par. I. tract. 19. Num. 27. Pag. 48.
(7) *Per palpitazioni s' intendono pulſazioni del cuore più deboli, e più frequenti.* Vid. Haller Elem. phyſiol. Tom. IV. Lib 11. §. 27. pag. 378.

fibra, e del corpo. Par cosa stravagante, che un fluido così mobile, così volatile, così sottile dar deva robustezza alla macchina, e fermezza al solido, se l' esperienze non ce l'accertassero. Ma dove il fatto convince, il raziocinio non ha luogo. Io non mi arresto sulle congetture benchè brobabilissime di Fabre (1) di Cullen (2) di Willis (3), e non voglio far caso d' un ovvia osservazione, che ci vien messa in considerazione specialmente da Silvio Deleboè (4) Federigo Hoffmanno (5) Gio. Batista Borsieri (6), e dal Glissonio (7) cioè che nella sincope si perdono in un tratto tutte le forze, decade la robustezza della fibra, e le membra s' inflaccidiscono come in quelli che spirano. Ciò non depende da altro (a riserva di certi casi, in cui la sincope ha origine da altre cagioni) se non che dal soppresso influsso degli spiriti animali, come provano gli incomparabili Morgagni (8) e Senac (9). Se mancando l' influsso dei nervi si prostrano addirittura le forze, s' infiacchisce la fibra, non vi è bisogno d' altra prova per veder che questi spiriti influiscono nella forza in generale, e nella robustezza del muscolo. Pure non voglio fidarmi in tutto a queste prove, che non hanno l' intera evidenza, e vengo alle più forti riportate dall' Haller. Dimostra egli nell' Opera intitolata „ Prime linee Fisiologi-

(1) Recherches sur differents points de physiolog. Par. I. Cap. 3. pag. 35.
(2) Tratt. di mat. med. Tom. II. Cap. I. Sez. I. Art. 5. pag. 55. e seg.
(3) De rat. motos musculorum. Num. 10. pag. 5.
(4) Prax. med Lib. I. Cap. 34. pag. 160. & seq.
(5) Medicin- rational. sistematicæ Tom. IV. Par. 4. Cap. 9. §. 4.
(6) Institut. medico-practicæ Tom. IV. Cap. 7. §. 220.
(7) Tract. de ventric & intest. Cap. 5. Vid. Mangeto Bibliot. Anatom. Tom. I. Par. I. pag. 80.
(8) De sedibus, & causis morborum &c. Lib. II. Epist. 25. pag. 266. & seq.
(9) Della struttura del cuore Lib. IV. Cap. 13. Num. 2. 5. e seg. pag. 293. 303. e seg.

che (1),, e lo conferma Blanc riportato dal Sig. Rasori (2) che la forza de' muscoli impiegata nella loro azione è maggiore dello sforzo totale, cioè a dire il muscolo essendo in azione resiste a un peso, cui non resisterebbe stando in quiete, o sia nello stato di rilassamento. Or cosa ha di più il muscolo in azione di quando è in quiete, se non che lo spirito animale, che vi è concorso? Dunque questa maggior forza l' ha ricevuta dallo spirito suddetto. Sentiamo un' altra prova dell' istesso Haller nella sua gran Fisiologia (3) *Ostendit Borellus, & consentit experimentum musculum cadaveris ab eo pondere paucarum librarum facile lacerari, quod pondus facillime vivus substulisset.* Or chi dà questa maggior forza al muscolo vivo di resistere a un maggior peso, cui non resiste il muscolo del cadavere, se non che lo spirito animale come conclude l' istesso Haller? Ed in fatti cosa manca nel muscolo morto, se non che il detto spirito? Nè si dica che vi manca l' irritabilità, perchè questa si sà che rimane anche per un pezzo dopo la morte, e l' Haller istesso, come si può vedere nel luogo citato, gliel' assegna. Nè pur si dica, che vi manca l' eccitabilità di Brown, perchè o si voglia, che questa eccitabilità sia quella proprietà che distingue la vita dalla morte, o si voglia, che sia quella forza, che dispone l' animale a produr le sue funzioni (che non si sà in che senso sia presa quest' eccitabilità)(come ho notato altrove) in niuna maniera se ne può far conto; Se si voglia intender per eccitabilità la proprietà che distingue l'animale vivente dal morto, non sapendosi cos' è questa proprietà, non si posson sapere i di lei effetti, e perciò se influisca, o nò sulla ro-

(1) Cap. 13. §. 417. pag. 322. & seq.
(2) Note a Brown nell' Introd. pag. 44. e seg.
(3) Tom. IV. Lib. 11. Sect. 3. §. 27. pag. 379.

bustezza del muscolo. Se si intenda per quelle forze, che dispongon l' animale a produr le proprie funzioni, dico che queste non mancano. Perchè essendo queste come dice al Num. secondo il calore, l' aria ec. queste vi sono anche quando si fa l' esperimento anche nel muscolo morto. E quando non vi sien altro, che queste due, tanto basta perchè dice al Numero quinto, che di queste forze accennate, che sono il calore, l' aria, i cibi, le passioni ec. basta, che agisca una sola.

Quando è nell' Uomo lo spirito animale, e il muscolo con tutto quello, che lo rende bastantemente resistente, e adattato alle proprie funzioni, tanto parrebbe, che bastasse a eseguire i suoi moti, le sue funzioni, e alla forza necessaria. E pure l' osservazione ci fa vedere, che ciò non è bastante, ma vi è bisogno d' una copia sufficiente di sangue, senza del quale manca la forza, e la potenza all' esecuzione almeno intera delle proprie funzioni. Se manca un sufficiente affluſso di sangue in alcuna parte muscolosa, o solida dice Hoffmanno [1] *omnis movendi facultas, omnis robur, ac tonus expirant.* L' esperienze di Verheyen [2], e di Stenone riportato da Willis [3] confermano il detto d' Hoffmanno. Legate l' arteria d' un animale, si vede tosto perire il moto, e la forza di quel membro, in cui ella s' impianta. Cresce al contrario il moto se si cresce il sangue, come provano le osservazioni riportate da Haller [4], e da Senac [5]. Ma quel che mette la cosa fuori d' ogni dubbio è la comune ovvia osservazione non solo dei periti, ma anche degli idioti che qua-

(1) Medicin. Rational ſyſtematicæ Tom. I. in præfat. pag. IV.
(2) Supplem. anat. Lib. I. Tract. I.
(3) De motu muſcolari pag. 49. & 55.
(4) Haller. Elem. Phyſiol. Tom. I. Lib. 4. Sect. 5. Paragr. 14.
(5) Della ſtruttura del cuore, Lib. 4. Cap. I. Num. 15., e Cap. 3. Num. 4.

lunque perdita di sangue, o per emorragia, o per salasso infiacchisce le forze, le scema, e le distrugge interamente [1]. A una prova sì fatta aggiungon forza (se pur si può cresser forza all'evidenza) l'esperienze dell'Hales [2], il quale adattati dei tubi nell'arterie dei Cavalli per cui faceva escire il sangue misurava dallo scemato spazio percorso dal sangue, che esciva, il decremento della forza.

Nè basta per la forza dell'animale l'abbondanza del sangue, è necessario ancora un moto di lui regolato. Ognun sà, che cessando la circolazione si perdono la forza, e la vita, ed ogni Pratico può aver coi proprj occhi osservato quel che ci ricorda l'incomparabil Morgagni [3], e il celebre Senac [4], che ritardata la circolazione si prostran le forze, e ne vengono l'affissie, e le sincopi. Io non entro adesso a discutere, nè in qual maniera, o perchè queste cose influiscano, o faccian parte della forza dell'Uomo, ma dico, che il fatto incontrastabile ci fa vedere, che è la pinguedine, e il sangue, e il circolo fanno parte anch'essi di questa forza.

Ne è da credersi, che qualunque qualità di sangue, è d'umori contribuisca alla forza suddetta, ma bisogna, che sieno di buona qualità, il che è l'ultima causa della forza. Non mi fermo sulle ragioni, ma mi fondo sulle osservazioni, ed esperienze. Basta una degenerazione d'umori, specialmente putredinosa, perchè subito nasca una prostrazione di forze. Ognuno avrà osservato nelle febbri maligne, ove è degenerazione putredinosa, un'enorme prostrazione di forze, e tutti i pratici ne convengono, tra i quali si posson riscon-

6

(1) Vid. Haller. Elem physiol. Tom. I. Lib. 4. Sect. 5. §. 14.
(2) Emastatica in varie esperienze.
(3) De sedibus, & causis morbor. per anat. indag. Lib. 2. Epist. 24. & 25.
(4) Della stauttura del cuore Lib. IV. Cap. 13. Num. 1. e seg.

trare i più valenti Pringle [1] Huxham [2] Fasano [3] Eller [4] Tralles [5] Cullen (6) Hoffmanno (7). Non parlerò della degenerazion putredinosa degli umori nello scorbuto, quale ognun sà qual prostrazione di forze produca, come notano tra gli altri Lind (8) Severino Eugaleno (9) Huxham (10), e Bertrandi (11). Se si riassorbisce la materia dello sfacelo come ci insegna l'Hoffmanno (12) o le materie cancerose come ci dice Senac (13) ne nasce un'enorme prostrazione di forze. In somma non si controverte da alcuno, che la putredine negli umori infievolisca enormemente le forze.

Se dunque la forza dell'uomo consiste, come sembra verissimo, e nel fluido nerveo, e nella tenacità della fibra, e nel glutine, e nella pinguedine, e nella debita quantita di sangue, buona crasi d'umori, ed aggiustata circolazione, io non sò vedere il perchè ai giorni nostri per corroborare si abbiano a impiegare i soli astringenti, e questi limitati a scarsi generi, i quali al più al più posson ristringere alquanto la fibra, ma non riparano ai difetti dell'altre cause concorrenti alla forza. Se questi astringenti tanto decantanti, in specie la Chi. Chi. riescirà secondo le concepite idee in tutti casi in cui s'adopra indistintamente, io nol sò. L'esperien-

---

(1) Malattie di Armata.
(2) De Febribus.
(3) Delle febbri epid. di Napoli Lib. II.
(4) Obser. de cognos. & curand. morbis præsertim acutis Sect. 6.
(5) Usus opii salubris & noxius Tom. II. Cap. 2.
(6) Prime linee di prat. med. Tom. I. Cap. 2.
(7) Medicin. rational. sistematicæ Tom. III. Sect. I. Cap. 4.
(8) Dello Scorbuto. Par. II. Cap. 6. e altrove.
(9) De Scorbuto.
(10) De Scorburo.
(11) Opere Anat. e Chirurg. Tom. IV. Art. 7.
(12) Differt. physico-med. 31. *Medicamentis balsamicis* §. 33.
(13) Della struttura del cuore Lib. IV. Cap. 1. Num. 7. pag. 26.

za, e la pratica di Cullen, e di Dollodecima (1) mostrano in contrario, come mostrano in contrario l'esperienze di Brian Robinson riportate quì sopra, sì riguardo agli astringenti più gagliardi, come riguardo agli spiriti.

Mi si perdoni questa forse troppo lunga digressione dalla quale non mi è parsuto potermi dispensare per non rendere oscuro il confronto, che dee farsi tra le forze, e l'irritabilità Halleriana. La forza dunque, come si è veduto, è quell' efficacia ad agire, che è nel corpo, e consiste, trattandosi dell' uomo, negli spiriti animali, nella fibra, nel glutine, pinguedine, sangue, regolato circolo, buona crasi d'umori. Per irritabilità Halleriana s' intende quella proprietà, che ha solamente la fibra, come si è detto al dubbio del Num. sesto di fare una serie di contrazioni, e rilassazioni, o agglomeramenti, e allargamenti vicendevoli, o sia oscillazioni come le chiama Senac (son però diverse dalle oscillazioni, che fa la corda elastica al contatto d'uno stimolo. Or vediamo se la forza, e l'irritabilità sono la stessa cosa. La forza è un efficacia del corpo ad agire [come si è detto] a urtare, resistere agli urti, imprimer moto ec.; l'irritabilità è una disposizione della fibra a muoversi al semplice contatto dello stimolo, senza essere urtata, e senza resistere all'urto, perchè si muove allo stimolo anche per il semplice contatto senza fargli resistenza. La forza imprimendo moto, o resistendo muove, o resiste secondo la propria direzione come prova Newton (2) l'irritabilità mette la fibra in moti oscillatori opposti in direzione tra loro, e in direzione diversa allo stimolo, perchè queste oscillazioni si fanno per la direzione

(1) Tratt. di Mat. Med. Tom. IV. Par. 2. pag. 11. e Dollodecima Not. (8) al luogo cit. Tom. VI. pag. 7.
(2) Princ. philos. mathem. def. 4.

della lunghezza della fibra in qualunque maniera sia ella toccata, o punta anche trasversalmente. La forza è un' agente meccanico, l' irritabilità è una qualità immeccanica. La forza sortisce sempre il suo effetto urtando se non trova ostacoli: l'irritabilità non obbedisce a tutti gli stimoli, perchè ad alcuni si mette in azione, ad altri nò. La forza consiste nel sangue, negli spiriti animali, e altre parti solide del corpo animale, ed altro detto sopra: l' irritabilità risiede solo nella fibra muscolare. La forza si toglie subito per la morte per le sincopi ec., l'irritabilità dura un pezzo dopo. Da questo confronto parmi dover rilevare una gran differenza dalla *forza* all' *irritabilità*, e molto più dall' eccitabilità di Brown, perchè questa non è altro, che la proprietà distinguente l' animal vivo dal morto, non individuata mai da lui, o al più una disposizione a produr le proprie funzioni esistente *in rerum natura* da applicarsi agli esseri viventi dalle forze esterne come calore, cibo ec. Dico esistente *in rerum natura*, perchè questa disposizione non l' hanno senza l' intervento di queste forze, come dice al Num. 1., ed io ho notato ai Dubbi del predetto numero.

Che i debilitanti si diano, cioè materie, che diminuiscono la forza, non occorre affaticarsi a dimostrarlo, perchè avendo veduto quali sono le cagioni della forza, si vede ciò, che le può render meno efficaci, o inattive, e Boerhaave, ed il suo insigne Comentatore ce ne somministrano le maniere (1). L' Autore istesso non può negarlo, perchè avendo fatto gran doglianze nel suo „ *breve cenno dell' antico metodo di cura* „ perchè gli Antichi si sono sempre serviti dei debilitanti, viene a credere, che questi debilitanti ci sieno.

(1) De cognos. & curandis morbis ai tit. *morbi fibrae debilit, & laxae; rigidae, & elasticae*; e *visterum debilium, & laxorum; fortium & rigidorum.*

Quel che mi fa maraviglia è, che dopo aver declamato tanto contro questo metodo debilitante degli Antichi, ci dica adesso, che non ammette debilitanti [ricordiamoci, che quì per *sedativi* intende i *debilitanti* come ho mostrato sopra]. Or perchè prendersela tanto con que' poveri Medici, che davano questi rimedi da loro creduti debilitanti, quando non erano tali? Potevano essi aver peccato col pensiero, ma non già coll' opera.

Resta a vedere se questi debilitanti si dieno in senso d' irritabilità Halleriana, che è l' istesso che dire, se vi son forze, che scemino, o distruggono quest' irritabilità. Parrebbe superfluo il far questa ricerca, perchè avendo veduto, che la forza è una cosa diversa dall' irritabilità, si può minorare, o distrugger quella, come si è visto potersi fare senza nuocere a questa, e perire la forza senza pregiudizio dell' irritabilità. Anzi osserva Hoffmanno (1), che quelli, che sono di costituzione più debole, hanno la fibra più irritabile. Pure perchè l'Haller sta in dubbio, se l'irritabilità possa anch' essa aver qualche parte nella forza, e perchè il Comentatore spiegando la mente di Brown, ci fa sapere, che per *forza sedativa* intende una forza capace di render inetta l' eccitabilità [benchè dal contesto, come notai, apparisce, che per forza sedativa intende la debilitante] cioè l' irritabilità Halleriana [che quì non si può intendere in altra maniera, che per irritabilità] andiamo in traccia anche di questa cosa, e vediamo se si danno forze, che possano minorare, o distruggere l' irritabilità Halleriana. Non occore prendersi gran briga in cercarne. In qualunque Fisico moderno c' imbattiamo, venghiamo assicurati degli effetti degli

(1) Differt. physico-med. II. *De carolinarum causa caloris* Cap. 4. Num. 3. pag. 174.

aliti mofetici, che tolgon chi più presto, chi più tardi l'irritabilità, e cagionano la morte per difetto di lei. Spallanzani al dir di Carminati fù il primo a osservarlo, quindi i dottissimi uomini, Fontana (1), Tissot (2), Bergmann (3), e finalmente l'ha dimostrato ad evidenza con decisive industriossisme, e replicate esperienze il celebre Carminati (4). E non solo gli aliti mofetici tolgono l'irritabilità, vi sono anche altre materie, che possono applicarsi al corpo dotate di questa virtù. L'olio di lauroceraso, ed il ticunas, come sperimenta il celeberrimo Fontana (5) toglie l'irritabilità al cuore, ed ai muscoli, ed i veleni in genere uccidon per togliere l'irritabilità, come osserva il prelodato Fontana (6). Vi sono delle materie acerrime, come acido vetriolico, nitroso, burro d'antimonio, pietra infernale, che distruggono la forza irritabile delle fibre muscolari (7), Zucchero di Saturno distrugge il moto peristaltico degli intestini, e l'irritabilità dei visceri (8): e la putredine ancora introdotta nello stomaco, o in una ferita abolisce l'irritabilità, come ci assi cura Plenck (9) In quanto all'oppio poi, se stimoli, o se sedi, io non entrerò in questa discussione. Egli è però certo, che se cresce il moto del cuore, toglie non ostante l'irritabilità dell'al-

(1) Traité ſur le venin de la vipere. Tom. I. Par. I. Chap. 13. pag. 74.
(2) Tratrat. dei nervi Tom. I. Par. II. Art. *dell' effetto dei veleni*. §. 118. alla Nota.
(3) Opuſcoli Fiſici, e Chimici Tom. I. Differt. 1. pag. 74. e ſeg.
(4) De animalium ex mephitibus &c. interitu.
(5) Traité ſur le venin de la vipere Tom. II. Par. 4. *Memoire ſur le poiſon americaine, et ſeconde memoire ſur le laurier—ceriſe.*
(6) Luogo cit. Tom. I. Par. I. Cap. 13. pag. 82.
(7) Borſieri Inſtit. medic. pract. Commentariolum de inflammat. §. 41. pag. 21.
(8) Sproegel Exper. circa venena. Sect. 2. exper. 38. Ved. Hallet. Diſp. 116. ad morb. hiſt. & cur. Tom. VI. pag. 577.
(9) Toſſicologia tit. *Veleni provenienti dalle malatt. degli animali* pag. 470

tre parti. Ne conviene Haller (1), e lo confessa Tralles (2) dopo aver ventilata la questione, e confrontate le ragioni, l'osservazioni, ed esperienze di moltissimi Autori per l'una parte, e per l'altra. Ma vada la cosa comunque si voglia, noi abbiamo tant' altre esperienze, che bastano a dimostrare, che vi sono materie, che scemano, e distruggono, e la forza, e l'irritabilità, e che perciò esiste una tale non già *dubbissima* [come si esprime l'Autore] ma certissima *azione sopra i sistemi viventi*. Posto ciò: vediamo adesso se ne vengon le conseguenze, che tira l'Autore dalle sue premesse. Dice egli

BROWN.

Num.° 9.° *Ora poichè le forze eccitanti capaci della comune azione or mentovata (V) producon tutti i fenomeni della vita; e poichè l'unica lor maniera d'agire è quella di stimolare, tutti quanti i fenomeni della vita sia in stato di sanità, sia in stato di malattia non consistono meramente in altro, che nello stimolo.*

DUBBIO.

Perdonate mio rispettabil Brown, se per intelligenza della vostra dottrina, mi avanzo a farvi una domanda. Voi dite al Num.° 5.° *l'effetto comune prodotto dalle forze eccitanti è il senso, il moto, le funzioni della mente ec.* dunque l'azione di queste forze eccitanti sarà il produrre il senso, le azioni della mente ec. Al Num.° 1.° avete detto, che *dall' applica-*

(1) Differt. intorno alla nat. fenſib. e irrit. Sez. 2. pag. 99.
(2) Uſus opii ſalubris, & noxius Tom. I.

zione di certe forze esterne ec. (che sono le forze eccitanti) *i viventi rimangon disposti a produr le proprie funzioni*. Se dunque i viventi dall' applicazione di queste forze eccitanti rimangono disposti a produr le proprie funzioni, queste forze produrranno la disposizione, ma non già le funzioni. Per conseguenza non produrranno il senso, il moto ec. ma una disposizione a esser prodotti da un'altra causa. Ma passando sopra tutto ciò, osserviamo un'altra cosa.

Tra le forze eccitanti voi mettete al Num. quinto *le funzioni della mente* tra le azioni di queste forze eccitanti vi è la produzione delle *funzioni della mente*, tra le funzioni della vita vi son le *funzioni della mente* (Numeri primo e terzo) la maniera loro d'agire, dite quì, è di stimolare, cioè di produr le *funzioni della mente* [perchè al Num. quinto dite, che l' effetto di queste forze stimolanti è di produr le *funzioni della mente*] tra i fonomeni della vita vi son le *funzioni della mente* come si rileva dal Numero primo, e terzo. E finalmente lo stimolo son le forze eccitanti per quel che dite al Num. sesto cioè anche le *funzioni della mente*. Adattiamo questo vostro discorso generale a questa parte singolare delle *funzioni della mente*, che è inclusa in tutte le altre predette proposizioni generali, e rimettiamo i suoi termini originali in quei luoghi, ove invece di por loro si è citato i paragrafi, dove si sono oscuramente adombrati, ed avremo questo discorso. *Poichè le funzioni della mente capaci di produr le funzioni della mente producon tutte le funzioni della mente, e perche l' unica maniera d' agire è di produr le funzioni della mente, tutti i fenomeni della vita consistono nelle funzioni della mente*. A un discorso sì ridicolo non so chi possa contenersi. Pure mi sento rimproverare, che non ho capito bene il senso dell'Autore, perchè per forze eccitanti non s' intendono le sole funzioni della mente. E' vero, replico io, ma dico

che anche queste, secondo Brown fanno parte delle forze eccitanti, onde ha da convenire a loro quel che conviene al tutto, e si può affermar di questo particolare quel che si afferma del suo universale, se pure in oggi oltre alla Medicina, non si è mutato anche la Logica. Mi replicherete o Brown, che l' azione mentovata al Num. quinto non è la produzione delle funzioni della mente. Bene: ma qual sarà quest' azione, di cui non parlate a detto numero? Ci dite in enigma, che l' effetto delle forze eccitanti sono [oltre l'altre cose] le funzioni della mente: onde se queste son l' effetto delle forze eccitanti, le forze eccitanti saranno la causa, che con la sua azione le produrranno. E se non è così, diteci chiaramente in che consista quest' azione; perchè al Num. citato non ci avete detto altro. Soggiungerete ancora, che per *stimolare* non si deve intender il produr le funzioni della mente, ma si deve intender per operare *per mezzo d' evidenti impulsi*, come si è detto al Num. sesto. Per verità io non intendo questa cosa. Operar per impulso è l' urtare, e comunicar moto meccanicamente (come dicono i fisici) un corpo all' altro. Ora io vedo, che una gran parte di funzioni dell' animale, si fa senza quest' urto, e senza, che la causa operante generi urto, o impulso. La concozione de cibi si fa senz' urto, la percezione si fa senz' urto, si gode senz' urto, si ragiona senz' urto, e così discorrendo. Finalmente l'urto, o impulso è diverso dallo stimolo, come ho detto sopra, onde non si può tirar conseguenza dall' impulso all'irritazione.

D' un' altra dilucidazione vi prego. Voi dite in questo paragrafo, che tutti i fenomeni della vita *consistono* nello stimolo. Ora per consistono potrebbe intendersi *sono* nello stimolo, e potrebbe intendersi *son prodotti* dallo stimolo. Se intendete di dire son nello stimolo: siccome lo stimolo, secon-

do voi, son le forze eccitanti, vorreste dire, che i fenomeni della vita sono nelle forze eccitanti. Se dunque questi fenomeni già vi sono non hanno altrimenti bisogno d' esser prodotti da loro. Se poi con questo *consistono* volete dir *son prodotti* è l' istesso che dire: *le forze eccitanti producono i fenomeni della vita, ed i fenomeni della vita son prodotti dalle forze eccitanti*, propozioni dette dai Logici equipollenti; di cui una non significa più, nè meno dell' altra, e formano una proposizione sola. Se poi avete inteso in altra maniera, ditecelo chiaramente, e senza enigmi. In somma fissate il senso ai termini, e servitevene sempre nell' istesso significato, se volete essere inteso, e provate i vostri asserti se volete esser creduto.

B R O W N

Num.° 10.° *L' eccitamento, cioè l' effetto delle forze eccitanti, il quale è dentro certi limiti la causa della vita, oltre i quali essa vien distrutta è sempre proporzionato al grado di stimolo.*

D U B B I O

L' effetto delle forze eccitanti si dice al Num quinto che è il senso, il moto, funzioni della mente ec. Or queste cose suppongon già la vita, perchè i morti non sentono, non si muovono, e non pensano, perciò l' eccitamento non può esser causa della vita, ma conseguenza di lei. Quanto poi all' esser l' eccitamento proporzionale al grado di stimolo dico (parlando sempre secondo i principj di Brown) che non vi è proporzione. Perchè per eccitamento intende, come si è visto più volte, il senso, il moto, funzioni della mente ec.

per forze eccitanti, o stimolo intende, come si dichiara al Num. terzo il senso, il moto, funzioni della mente ec. Sicchè l'eccitamento, e lo stimolo sarà l'istessa cosa. Ora la proporzione, che è una relazione, che passa tra due, o più termini, che si paragonan tra loro, come dicono i Mattematici, non può darsi in un termine solo. Segue a dire: *da una quantità di esso moderata depende la sanità ec* Da una quantità d'eccitamento, che è il senso, il moto, funzioni della mente ec., parte dei quali non ha quantità, (e perciò non si può dire da una quantità d'eccitamento) non può depender nè sanità, nè malattia, ma la suppongono, e si fanno o meglio, o peggio a seconda di lei. Ciò posto: decade quanto dice ai Numeri undecimo e duodecimo seguenti.

B R O W N

Num. 13°. *Osservo quindi, che la dovuta proporzione tra lo stimolo, o dir si voglia tra l'effetto delle forze eccitanti, e tra l'eccitabilità si trova esser tale, che uno stimolo mediocre operante sopra un' eccitabilità mediocremente esausta produce il maggior grado d'eccitamento, di cui esser possa capace qualunque dato sistema, e che l'eccitamento poi si và via via illanguidendo a misura, che và crescendo lo stimolo, o pure, che l'eccitabilità và accumulandosi, cioè a dire a misura, che l'eccitamento o è al di sotto, o eccede il punto fisso di sanità:*

D U B B I O

Con quali esperienze chiarissimo Brown, o da quali fenomeni deducete, che uno stimolo mediocre operante sopra un' eccitabilità mediocremente esausta produce il maggior gra-

do d'eccitamento, di cui sia capace qualunque sistema? Qual è la misura degli stimoli per sapere qual è il mediocre, quale il massimo, quale il minimo? Quale il grado d'eccitamento, e d'eccitabilità, che richiede lo stato di salute? per saper quando eccede, e quando è al di sotto? Qual' è il totale dell' eccitabilità per saper quanta se ne cava per volta, e quanta ne rimane? L' effetto delle forze eccitanti sarà lo stimolo, come si dice qui, o sarà l' eccitamento come si dice al Num. sesto? Da quali argomenti si ricava, che l' eccitamento s' illanguidisca a misura che cresce lo stimolo? Finchè non saranno schiariti questi dubbi, secondo me, non può vedersi se son legittime, o nò le conseguenze, che se ne tirano.

Un' altra cosa produce non piccola difficoltà, ed è *l' accumularsi l' eccitabilità*. Accumulare significa secondo la Crusca ammassare, ammontare, cioè ridurre in un monte, o mucchio vari corpi di qualunque genere sieno separati, e dispersi, come si fa del grano, della polvere, e altri. Ora acciocchè l' eccitabilità si accumuli bisogna supporre, che sia composta di varie particelle, che disunendosi per qualche caso, si possano poi rimettere insieme, e ammassarsi. L'eccitabilità è la proprietà, che distingue la vita dalla morte, cioè il costitutivo della vita, come si è veduto ai dubbi del Num. primo. E quantunque l' Autore non ci abbia detto cos' è questa proprietà, anzi abbia confessato di non saperlo non ostante adesso ci fa sapere, che è un' aggregato di parti, che si posson dispergere, e riunire. Or dico io: se il costitutivo della vita è un composto di parti che si possono separare, se alcuna si allontana si correrà rischio d' aver talvolta un pezzo di vita quà, ed altro là. Se si volesse poi che quest' eccitabilità fosse la disposizione ad eseguir le proprie funzioni, come parimente notai al detto Num. primo

dico, che una disposizione non ha parti. E perchè questa disposizione gliela danno le forze esterne, e l' esecuzione delle proprie funzioni, se si volesse che l' eccitabilità fossero le forze esterne, e l' esecuzioni delle proprie funzioni, dico, che non sò capire, come e i cibi, e le bevande, e l' aria, e il calore, e il moto, l' energia del cervello, le passioni, l' esercizio dei sensi ec. (che sono le forze esterne, e funzioni producenti la disposizione all' esercizio delle proprie funzioni) si abbiano da se da se a rimettere insieme, e ammucchiarsi. Voi non avvertite (mi previen Brown) a quel che ho detto nell' introduzione, cioè che non si devono riguardare l' espressioni d' *eccitabilità esausta*, *accumulata ec.* come indicanti la materialità, o qualità inerente alla materia. Bene: Ma se io non ho da prendere queste espressioni nel senso suo proprio, in qual altro senso l' ho da prendere? Come l' ho da intendere? Voi non l' accennate, e dite, che queste son cose al disopra del nostro intendimento. Dunque neppur voi l' intendete. Or, se mi dite quel che non intendete, come volete che io intenda quel che dite?

BROWN.

Num° 16. *Son dunque dal fin quì detto fatti certi, e stabiliti, che l' eccitamento è la causa della vita (V) che egli è prodotto da una operazione degli stimoli (I) sopra l' eccitabilità (IV) che un effetto d' una tale operazione si è d' esaurire quella proprietà medesima alla quale lo stimolo deve la propria capacità di produrre l' eccitamento.*

D U B B I O.

Non solamente non son fatti certi, e stabiliti, che l'eccitamento sia la causa della vita, e che sia il prodotto d'un' operazione degli stimoli sopra l' eccitabilità, ma neppure se n' è finora parlato. Al Num. quinto citato si dice, che l'eccitamento è il senso, il moto, le funzioni della mente ec., ma non che sia causa della vita. E veramente non poteva dirsi perchè il senso, il moto ec. suppongono la vita già in essere, perchè chi non l' ha non può muoversi, pensare ec. Al Num. primo non si dice, che l' eccitamento sia prodotto da un' operazione degli stimoli sopra l' eccitabilità, ma si dice, che l' eccitabilità è una proprietà distinguente l' animal vivo dal morto. O pure (se si volesse prender per definizione dell' eccitabilità l' altra parte del Num. primo) si dice, che dall' applicazione degli stimoli il vivo resta disposto a produr fenomeni convenienti allo stato di vita, il che pure suppone la vita già in essese, ma non da prodursi da altra causa. Finalmente al Num. quarto si dice, che quando venga impedito il resultato dell' eccitabilita, o delle operazioni degli stimoli non vi è più vita (il che si è dimostrato falso ai dubbj del Num. secondo) ma non si dice che l'eccitamento è il prodotto dell' operazione degli stimoli, Il che però si dice al Num. sesto, ed io ne ho proposto le mie difficoltà ai dubbj dell' istesso paragrafo. Quello poi che a me pare non essere stato toccato in conto alcuno è che *l' effetto d' una tale operazione si è di esaurire quella proprietà medesima alla quale lo stimolo deve la propria capacità di produrre l' eccitamento*. Quì io domando due schiarimenti. Primo qual' è questa proprietà, a cui lo stimolo deve la capacità di produr l' eccitamento. Secondo, se l' effetto dell' operazione

degli stimoli sopra l' eccitabilità esaurisca quessa proprietà, cui deve la capacità di produr l' eccitamento. Aggiungo la terza domanda, chiedendo cosa sia questa capacità dello stimolo a produr l' eccitamento. Non domando cosa ingiusta. Quando un' Autore introduce una nuova dottrina, e nuovi termini è in dovere di definirgli, come comandano i Critici (1) se vuol essere inteso.

B R O W N.

Num 17. *L' eccitamento è dunque circoscritto da due limiti, l' uno si è l' eccesso di stimolo, onde rimane esausta l' eccitabilità, l' altro il difetto dello stimolo medesimo, che ne permette l' accumulumento ec.*

D U B B I O.

Siccome parte è falso, parte non spiegato, nè provato quanto dice al paragrafo precedente, [come ho mostrato] da cui deduce in conseguenza quanto dice al presente paragrafo; così non si può concludere, e non si può sapere se l' eccitamento sia, o non sia circoscritto da questi due limiti, nè a qual causa si deva il primo, nè a quale il secondo. Credo però che non sarà da ammettersi così facilmente, che l' eccesso di stimolo esaurisca l' eccitabilità, per le ragioni, che diremo qui sotto, nè che il difetto ne permetta l' accumulamento. Permetter l' accumulamento dell' eccitabilità vuol dire non impedir che si accumuli, o cresca. Ora per fissar questa cosa bisognerebbe provare,

---

(1) Arnald. Art. Logico—crit. Lib. II. Cap. 14. §. 8. pag. 15. e seg. — Locke Essai philolophique concernent l' entendement humaine. Lib. 3.

che l' eccitabilità non trovando ostacoli cresce da se, senza che altre cause gli dieno l' aumento, e che perciò un ente possa da se darsi aumento, e crescersi perfezione.

B R O W N.

Num. 22.o *L' eccitabilità per tal modo consumata dallo stimolo costituisce quella sorta di debolezza, che io chiamo propriamente indiretta, perchè non nasce già da un difetto, ma si dà un eccesso di stimolo. Durante il progresso alla debolezza indiretta la seconda impressione di qualunque stimolo ha minore effetto della prima, e ciaschedun' altra successiva è di mano in mano minore ec.*

D U B B I O.

Poichè l' Autore prende in diversi significati i termini d' *eccitabilità eccitamento* ec. a seconda del comodo, che gli può fare, così prima d' internarci nella discussione di quanto dice nel presente paragrafo, bisogna fissare il senso, che si da in questo luogo al termine d' eccitabilità. Qui pare a me, che lo prenda in significato d' irritabilità Halleriana non potendosi intendere in altro modo. Perchè dicendo, che l' eccitabilità consumata dallo stimolo, produce debolezza, non può essere la proprietà, che distingue la vita dalla morte, che non sapendosi cosa sia, non si può sapere se si consumi, o nò, e quando si sapesse, sarebbe un assurdo il consumarsi, perchè ne verrebbe, che uno potesse avere ora un pezzo di vita meno, ora un altro, che è impossibile, come si dirà. Se per eccitabilità si ha da intendere la disposizione alla produzione delle proprie funzioni, che acquista il vivo dagli stimoli, come porta l' altra parte della definizione dell' eccitabilità dataci

al Num. 1.° (che non si sà quale abbracci) dico che nè anche in questo senso può intendersi. Perchè siccome gli stimoli secondo lui, son quelli, che danno la disposizione alla produzione delle proprie funzioni, questi non possono consumare l'eccitabilità, cioè *la disposizione alla produzione delle proprie funzioni*, essendo contradittorio il dare, e torre. Resta dunque, che si deva intender quì l'eccitabilità in senso d'irritabilità Halleriana, nel qual senso l'ha presa altre volte, come si è visto. Perchè si sà, ed è notorio, che l'irritabilità và scemando, e perdendosi per irritar soverchiamente la fibra, come attestano tutti gli Scrittori di Fisiologia assicurati dall'esperienza, e rammenta il più volte lodato Anonimo Autore degli Elementi di Medicina Teorica.

Ciò fissato: a me non pare che l'irritabilità o consumata, o intera, o in qualunque maniera si sia, possa influir sulla debolezza presa in genere, se forse non si volesse, che influisse in parte sulle funzioni vitali. L'irritabilità è diversa dalla forza, e non influisce niente su questa, come ho notato ai dubbi del Num. ottavo. Dissi, se non si volesse, che influisse in parte sulle funzioni vitali, perchè si sà, che, senza l'irritabilità, il cuore non si muoverebbe, ma si sa altresì, che questa da per se sola poco concluderebbe senza l'intervento degli spiriti animali (una delle parti principali della forza) e che in molte altre funzioni l'irritabilità non ha parte, come ho mostrato al predetto numero ottavo. Per la qual cosa resulta, che l'irritabilità non ha parte nella forza, se non che in certi casi gli può servir d'aiuto, e perciò nulla influisce sulla debolezza discorrendo assolutamente.

Mi sia permesso adesso far quì un'altra osservazione. Si dice, che l'impressione di qualunque stimolo sopra l'eccitabilità consumata, o esausta, che è lo stesso, ha sempre minore effetto di mano in mano delle precedenti, cioè produce

minore eccitamento delle precedenti, perchè l' effetto dello stimolo è l' eccitamento, secondo la dottrina dell' Autore. Al Numero decimoterzo si dice, che uno stimolo mediocre operante sopra un' eccitabilità, mediocremente esausta produce il maggior grado d' eccitamento. Or come si accorda il produrre uno stimolo mediocre operante sopra un' eccitabilità mediocremente esausta il maggior grado d' eccitamento col produrlo sempre minore, quando l' eccitabilità è esausta in qualunque maniera? Cadendo questo principio, cade per conseguenza tutto ciò che dice ai paragrafi seguenti, che da quello dipende.

B R O W N.

Num. 30. *Posto così il principio fondamentale della mia teoria, che lo stato di vita per tutta quanta l' estensione della natura è sempre l' effetto delle forze eccitanti, che operano sull' eccitabilità, e le quali producon la causa della vita stante l' eccitamento ec.*

D U B B I O.

A me parrebbe per quel che ho osservato fin' ora, che fin quì non si fosse posto nulla, e meno mi pare, che si ponga adesso. Lo stato di vita è l' eccitabilità, perchè questa, per quel che dice al Num. primo, e quinto, è quella proprietà che distingue lo stato di vita da quello di morte. Ora dicendosi che lo stato di vita è l' effetto delle forze eccitanti operanti sull' eccitabilità, è lo stesso, che dire l' eccitabilità è l' effetto delle forze eccitanti operanti sull' eccitabilità. Ma se queste forze per produr l' eccitabilità hanno da agire sull' eccitabilità medesima, si viene a supporre l'ec-

citabilità già in essere ; altrimenti agirebbero sul nulla. E ciò posto non vi è bisogno di forze eccitanti che la producano. Se poi qui si volesse intendere per forze eccitanti lo stimolo Halleriano, e per eccitabilità l'irritabilità, allora sarebbe un' altro discorso, ed allora la proposizione sebbene falsa sarebbe intelligibile. Perchè si verrebbe a dire che lo stato di vita è l'effetto dello stimolo agente sulla fibra, e produce la causa della vita stante l'irritazione.

Si sà che senza il circolo del sangue, che ha il primo moto del cuore non si vive, e si sà che per muovere il cuore vi è bisogno dell' irritazione Halleriana, e dello stimolo, che è il sangue, e degli spiriti animali come ebbi luogo di parlare al Num. ottavo, che anch' essi sono stimoli. Ma questi agenti operano sulla fibra, che ha questa proprietà di convellersi, e dicesi irritabilità, e non operano già sull'irritabilità medesima. E molto meno possono operare sull'eccitabilità Browniana, perchè questa essendo il costitutivo della vita a senso di Brown, come si è più volte detto, questa non si convelle, nè ha facoltà di convellersi. E quando si volesse intender l' Autore in un senso più equo (in cui però non ha parlato, nè per quanto si può congetturare ha voluto parlare) e si dicesse che ha inteso di dire, che lo stato di vita è l'effetto degli stimoli che operano sulla fibra, e producon la causa della vita stante l' irritazione, non potrebbe accordarsi in verun modo. Perchè lo stato di vita, cioè il costitutivo della vita (che così l'intende per quanto dal Numero primo, e da altri contesti può rilevarsi) non consiste nè nell' irritazione Halleriana, come causa del moto del cuore, circolo del sangue ec. nè nella disposizione ad eseguir le proprie funzioni.

Queste non sono cause, ma condizioni *sine quibus non* può esservi vita, come dice la Scuola. Il costitutivo della vita con-

siste nell'unione dell'anima col corpo. Unite l'anima col corpo voi fate un'animal viyente, separatela, fate un cadavere. A questo secondo si competono tutte le leggi naturali comuni ad ogni corpo; all' anima quelle che son proprie dello spirito, che lasceremo esaminare ai Metafisici: all'animale certe leggi particolari, che oltre all'esser comuni ai corpi inanimati hanno non sò che di più che non si conviene a quelli, ma non se n'è potuto penetrar per ora il mistero, come bene avverte il poc'anzi citato Anonimo Autore degli Elementi di Medicina Teorica (1). La cosa è tanto chiara, che non ha bisogno di prova, e tutto il mondo crede così. Nè sono stati di diverso parere i Filosofi, i quali fin dal tempo d'Aristotile hanno riposto il principio della vita nell' anima, da cui hanno sempre creduto, che dependano le funzioni animali, e vitali ec. *Anima est id* (così quel Filosofo) *quò vivimus, et sentimus, et intelligimus prima* (2) e per cui si fanno tutte le operazioni appartenenti alla macchina, come più ampiamente ci spiega Lancisi (3), ed Etmullero (4).

Nè di diverso sentimento, come ben si rileva dal Sennerto (5) sono stati i Medici antichi, i quali erano Filosofi, come lo sono universalmente, anche in oggi, ed apertamente se n'esprime l' incomparabil Moscati (6) il quale dice, *che noi riconoschiamo la vita da una sostanza incorporea, e spirituale*.

Non può dunque la vita esser prodotta, o *esser effetto* (come si esprime l' Autore) di forze eccitanti, funzioni, sti-

(1) Elemen. di Medic. teorica nella prefazione nella pag. 6.
(2) Ariſt. de anima II.
(3) De ſubitaneis mortibus Lib. I. Cap. I. pag. 3.
(4) Tom. I. Inſtit. med. phyſiol. Cap. 2. pag. 52.
(5) Tom. I. Inſtit. Med. Lib. I. Cap. 3. pag. 4. & Cap. 8. pag. 21.
(6) Compendio di cognizioni veterinarie ec. Cap. 8. inſerito nel nuovo Giornale di Milano della più recente letteratura An. 1796. Num. 1. pag. 39. e ſeg.

moli, o altra cosa corporea, ma sibbene queste devono depender dall' anima. Questa irritabilità, esecuzione delle proprie funzioni, e altro, non son causa della vita, ma son condizioni senza le quali non può sussister la vita, perchè è notorio che l' anima si parte dal corpo, se egli si rende inabile a esercitar le proprie funzioni senza poter più riacquistare quest' abilità per le forze naturali, come anche ci insegnano l' Etmullero (1), ed il Lancisi (2).

Ed ecco come si scambia una cosa coll' altra, è dal vedere, che senza la disposizione all' esercizio delle funzioni della macchina (che è una condizione *sine qua non*) non si vive, perchè allora si parte l' anima, s' inferisce che questa disposizione sia causa della vita, cioè dell' unione dell' anima col corpo, oppure che dia l' essere all' anima il che è assurdo. Che se una gran parte de' Medici, anche di vaglia, hanno chiamato *vita* quest' esercizio delle proprie funzioni, ed a seconda che si esercitano meglio, o peggio hanno detto *vita maggiore*, *vita minore* ec. l' hanno detto in senso figurato, e non in senso proprio, ed hanno inteso di riferir ciò al corpo solamente, o più sano, o meno, come attesta Boerhaave (3) *hanc sanitatem alia voce dicimus*. Così non vi è una morte, nè più lunga, nè più corta, perchè è un' istantanea separazione dell' anima, e solamente la strada per cui si và alla morte, cioè la malattia, è più lunga, o più corta, come ci insegna il Lancisi (4). La cosa è chiara, perchè, se la morte è una separazione dell' anima dal corpo, e l' anima non ha

(1) Tom. I. Inſtit. Med. phyſiol. Cap. II. pag. 51. & 59. e Colleg. pract. Cap. II. pag. 5.
(2) De ſubitaneis mortibus. Lib. I. Cap. III. pag. 6.
(3) Prælect. in propr. inſtit. rei med. Tom. VII. §. 695. pag. 3. & ſeq. voce *cordis*.
(4) De ſubitaneis mortibus. Lib. I. Cap. 2. pag. 4.

parti, non se ne può separare ora un pezzo, ora un' altro. Quindi è, che non si può dire, che uno in agonia abbia più vita di quello, che è nella più perfetta salute, nè che il più robusto facchino abbia maggior vita della più delicata fanciulla, ma solo che hanno maggiore, o minor salute, maggiore, o minor robustezza. Ed ecco, che quando anche *perisca la vita impedito il resultato dell' eccitabilità* (Num. quarto) *o della operazioni delle forze eccitanti* (accordando anche all' Autore quanto vuole) non ne seguè che queste sien cause efficienti della vita, ma condizioni. E se la vita consiste nell' unione dell' anima col corpo, l' effetto di queste forze eccitanti di Brown non può esser le funzioni della mente, nè le passioni, nè il moto volontario, perchè a queste funzioni deve concorrer l' anima, su cui non possono agire le cose corporee.

Nè pure di queste forze eccitanti possono essere effetti i moti vitali, se per queste forze eccitanti non s' intenda lo stimolo Halleriano, che in parte entra anch' esso tra gli stimoli contemplati dall' Autore. Di più, da questo stimolo Halleriano, che produce alcuni fenomeni della vita, e si riducono alle funzioni vitali (per cui però ha bisogno dell' aiuto di qualche altra causa come dissi al Num. ottavo) non si deve ripeter la causa di tutti i fenomeni della vita, che dependono da altre cagioni, come notai ai dubbj del Num. quinto, e sesto, e molto meno la causa, e il costitutivo della vita stessa, come dicevo poch' anzi. Il perchè torno a ripetere quel che ho detto altre volte, quello stimolo (secondo il senso di Brown) che produce una funzione è diverso da quello, che ne produce un' altra, e quello, che produce il moto del cuore, non è l' istesso di quello, che produce la sensazione del gusto, il piacere, il dolore, e molto meno la vita, che non è prodotta da stimolo, nè da forza eccitante nes-

suna E quantunque tutte queste cose, e cause, ed effetti ec. si sieno volute comprendere sotto un nome solo di stimolo, d' eccitamento ec. quasichè l' identità del nome costituisse l' identità del soggetto, non ostante son diverse tra loro. Ed ecco, che questo principio fondamentale non ha più fondamento a mio credere di quel che lo abbiano

. . . . . *Pendentia coelo*
Castella, et tenui substructae pulvere turres. (1)

(1) L. Sectani Q. Filii Serm.

CAPITOLO III.

TUtto quel che segue a dirci l' Autore è appoggiato alle precedenti dottrine, le quali vacillando per ogni verso, come si è veduto, ne viene che il resto non sia altro che

Sogni d' infermi, e fole di romanzi (1).

Pure perchè si riveste il medesimo personaggio in varie foggie converrà andare avanti ancora per non rimanere ingannati dal nuovo abbigliamento. Prendiamo dunque in considerazione il seguente articolo intitolato „ sede, natura, effetti dell' eccitabilità. „

BROWN

Num. 31. *La sede dell' eccitabilità ne' sistemi viventi è nella materia nervosa midollare insieme alla materia solida muscolare, ciocchè chiamar si potrebbe unitamente sistema nervoso. L' eccitabilità inerente ad esso sistema non è già diversa nelle diverse parti della sua sede, ned' è composta di parti; ma ella è una indivisibile uniforme proprietà sparsa in tutto l' intero sistema ec.*

DUBBIO

Prima di esporre la mia difficoltà sopra la sede di quest'

(2) Berni Orlando rifatto.

eccitabilità vorrei poter fissare il significato di questo termine, che in tante maniere si rivolge, con tanti colori si dipinge, che, osservato per un verso, mostra una figura, osservato per un' altro, ne mostra un' altra. Qui si dice, che l' eccitabilità è una proprietà sparsa per tutto il sistema, e al Numero primo si dice, che è una proprietà che distingue gli esseri viventi dai passati alla morte. Questo termine di proprietà significa una sostanza qualunque ella siasi, o un'aggiunto, o sia modo, come lo chiamano i Filosofi? A rigor filosofico la proprietà, o sia qualità, è un aggiunto, e non sostanza, come insegnano i Filosofi (1). Ma a come si esprime l' Autore al Numero primo, e segue., e come notai ai respettivi dubbj par che pretenda, che sia una sostanza. Imperocchè, se questa proprietà distingue il morto dal vivo, talchè quel che era cadavere, o semplice corpo, con l' intervento di questa proprietà può camminare, pensare, volere ec. bisogna che questa proprietà sia una sostanza, che informi il corpo (per servirmi del termine scolastico) perchè una modificazione, o aggiunto non sente, non pensa, non si muove, nè fa azione veruna. Se questa sostanza è una indivisibile, che non ha parti, uniforme, sparsa in tutto il sistema, come qui si dice, sarà spirituale, perchè una sostanza, che è indivisibile senza parti, e diffusa in varie parti come dicono alcuni Peripatetici (2) non può esser altro che spirituale, perchè le suddette proprietà non competono, nè possono competere al corpo. Se questa eccitabilità è una sostanza spirituale non può esser altro, che l' anima, la quale è un' ente spirituale, informa il corpo, è causa di tutte le azioni, di tutti i moti animali, passioni ec.

(1) Ved. Vernei. De re logica. Lib. III. Cap. 4. pag. 70. & seq.
(2) Ved. Corsini Instit. philos. Tom. IV. Tract. 2. disp. 4. Cap. 3. pag. 319.

come si conviene da tutti, e fa tutto quanto dice il nostro Brown dell'eccitabilità, a riserva di certe cose, che sono incompatibili con l'anima. E se questa è l'anima, perchè metterla nei nervi, e nei muscoli? Non tornava meglio metterla nel cervello? ove la ripone la più sana parte de' Filosofi cominciando dai tempi di Cicerone (1), e proseguendo fino ai tempi di Boerhaave (2), e di Vernei (3), che la pensaron com' essi, e come si pensa ancora. La velocità delle sensazioni, moti ec. che si fanno quasi istantaneamente all' applicazione dell' oggetto al sensorio, non prova che l'anima debba riseder nei nervi, o nei muscoli, che sono all' immediato contatto degli oggetti che risvegliano la sensazione, perchè può succedere egualmente presto ancor che l'anima sia *presente* (come si esprime Vernei (4) al solo cervello. Le ragioni si possono vedere in qualunque Metafisico, o (se non si vuol escir dalla classe de' Medici) nell' Haller (5), per non entrare adesso in una digressione inopportuna.

Se poi pretendesse che questa proprietà, o sia eccitabilità fosse non già una sostanza, ma un' aggiunto, o sia accidente, o modo, dica se ha da essere aggiunto dello spirito, o del corpo, delle cui sostanze è composto l'animale. Perchè se questa eccitabilità fa produrre le funzioni dell'animale parte di cui appartengono allo spirito, e parte al corpo, questa proprietà non può esser comune ad ambedue, che sono di diversissima natura. Se poi vuol che sia una modificazione del corpo, ci si dica perchè ha da aver la sede nei

(1) Cicer. Tuscul. l. Cap. 28.
(2) Prælect. in propr. institut. rei Med. Tom. IV. §. 574. voce *sensorium*
(3) De re physica Tom. III. Lib. 10. Par. 3. Cap. 1. pag. 434 & seq.
(4) Id. ibidem loc. cit.
(5) Elem. physiol. Tom. V. tit. *Sensus externi, interni*.

muscoli, e nei nervi, che hanno trà loro diverse proprietà, e dica ancora perchè ha da aver la sede nella sostanza midollare de' nervi, e nel solido del muscolo piuttosto che nel glutine, o nelle glandule, o nel fegato, o nel diaframma, che non ci sò veder maggior ragione. Ma sia comunque si voglia questa eccitabilità a me pare vederci subito una contradizione.

Si dice, che non è composta di parti, ed è sparsa per tutto il sistema. L' essere sparso suppone estensione, e l' estensione suppone parti: Di più si dice, che è indivisibile, e nell' introduzione (1) si dice che una data quantità di quest' eccitabilità appartiene ad ogni individuo; che si esaurisce, e si accumula, cioè si cresce, e si scema (2). Dunque si divide. Ma qui sento rispondermi quel che si è risposto ad altri, che hanno obiettato qualche grave difficoltà sopra queste dottrine; cioè che l' Autore non ha inteso di dir questo. Sarà vero anche ciò: Ma dico, che anche in alcune di queste maniere poteva intendersi: onde dichiari in quale di questi vari sensi esposti vuol essere inteso, o in qual altro da noi non pensato; e che non si sa indovinare; ed allora sapremo cosa si ha da intendere; e cosa ci vuole insegnare.

B R O W N

Num. 32. *Ciascuno degli stimoli esercita sempre una maggiore azione su qualche data parte di quello* (cioè del sistema) *che su qualunque altra eguale; e per simil maniera diversi stimoli agiscono su diverse parti ec.*

(1) Pagina 62.
(2) Ai Numeri 18. e seguenti, e altrove passim.

DUBBIO

Restando in dubbio quanto dice nel paragrafo precedente, e non potendosi capire de' varj sensi, in cui si può prendere il discorso dell' Autore, qual sia quello inteso da lui, resta in sospeso tutto il rimanente, su cui perciò non occorrerebbe far altre ricerche finchè sieno schiarite le precedenti difficoltà. Ma perchè s' incontrano anche in questo paragrafo varj imbarazzi in alcune espressioni, così ho giudicato ben fatto domandare schiarimento anche di queste, e le porrò con quell' ordine con cui si trovano nel discorso medesimo dell' Autore. Dice pertanto primieramente, che ciascuno stimolo esercita maggior azione su qualche data parte che su qualche altra. Par dunque chiaro, che egli parli dello stimolo Halleriano, perchè si sà, che diversi stimoli agiscono diversamente su diverse parti, e che una è irritata più da uno, che da un' altro, oppure una è irritata, l' altra nò (1), e si sà altresì, che uno stimolo corporeo non può agir altro, che sul corpo, onde non può esser la forza eccitante, o stimolo di Brown, quale non solamente opera sul corpo, ma sullo spirito, e produce passioni, pensieri ec. E quantunque alcune funzioni dell' anima si facciano in occasione che il corpo risente qualche mutazione, non ostante questa mutazione non agisce sull' anima per via di stimolo corporeo, ma in una maniera del tutto impercettibile, e che non s' intende come convengono tutti i Filosofi, e i Medici ancora. Che se anche questa mutazione del corpo, che influisce

(1) Haller. Elem. phyſiol. Tom. IV. Lib. 11. §. 13. pag. 318. & Sect. 4. §. 8. pag. 392. — Sauvages. Diſ. come l' aria operi ſul noſtro corpo §. 149. pag. 260. — Cigna. Diſſert. ſull' irritabilità.

sulle funzioni dell' animo, vuol chiamarsi dall' Autore stimolo, noi non possiamo impedirglielo; ma questo è uno stimolo, che non s' intende, ed è molto diverso dall' Halleriano, con cui non si può confondere, come fa l' Autore andantemente.

B R O W N.

La parte affetta è d' ordinario quella, alla quale è direttamente applicato il dato stimolo, che trovasi ad immediato contatto con essa.

D U B B I O.

Questo non è vero per una gran parte delle volte, essendovi moltissimi stimoli, o materie, che applicate ad una parte, operano in un' altra. Il sugo di toxicodendron cadendo sulla mano produce resipola nella faccia (1). Litargirio portato sotto l' ascelle produce vomito, onde attacca il ventricolo (2). Il gramen ossifragum, mangiato dal bestiame, gli produce tumori nell' ossa (3). Una specie di veccia, chiamata da noi *tragellino*, mangiata nel pane, cagiona la paralisi degli arti inferiori senza offendere il ventricolo (4). La rubia tinctorum mangiata indurisce il fegato, e la milza senza offendere altre parti, fuorchè tingere gli ossi (5). Olio di tabacco applicato al di fuori ad una parte scarificata, attacca il

(1) Cullen. Tratt. di mat. med. Tom. IV. Par. 2. Cap. 5. pag. 152.
(2) Zaller Docima. Vini mangonisati.
(3) Paulet. Recherches sur les maladies epizootiques Tom II. tit. *Corps nuisibles aux animaux*. pag. 384 & seq.
(4) Vaccà. Saggio intorno alle principali malattie del corpo umano. Tom. I. Cap. 2. pag. 45.
(5) Sauvages. Diss. dei medicamenti, che attaccano alcune determinate parti del corpo ec. §. 39. pag. 64.

ventricolo, inducendolo al vomito (1). Cantarelle applicate al di fuori attaccan la vescica producendo disuria, e mitto cruento (2), e l' ellebоro applicato all' addome, e all' ano fa vomitare (3). Il mercurio o per uso interno, o esterno, attacca le glandule, non offendendo l' altre parti, i diuretici non alterano il ventricolo ove sono intrusi, ma le vie urinarie. Vomitorj o purganti iniettati nelle vene non fanno effetto nel sistema venoso, o arterioso, ma alterano il ventricolo, e intestini, producendo, o vomito, o purga (4), per non discorrere di infinite altre materie, che applicate a una parte non vi producono effetto nessuno, ma sibbene in altra lontana, come può vedersi diffusamente in Haller (5), in Sauvages, (6) e Fabre (7).

BROWN.

Oltracciò di quanto maggior virtù di eccitabilità è stata da principio fornita ciascheduna parte; cioè a dire quanto più viva si trova esser questa stessa parte ec.

DUBBIO.

Domando se quì dicendosi *quanto la parte è stata dotata di maggior eccitabilità, cioè quanto è più viva, e sensibile*, do-

---

(1) Hecquet. Traité des dispenses du careſme. Tom. II. Par. 3. Chap. 18. pag. 503.
(2) Tralles, Uſus veſicantium ſalubr. & nox. §. 18. pag. 75.
(3) Plenck. Toſſicolog. pag. 157.
(4) Fontana, Traité ſur le venin de la Vipere Tom. II. Supplem. pag. 363. e Matani. De remediis §. 86 pag. 8.
(5) Elem. Phyſiol. Tom. V. Lib. 12. Sect. 11. §. 20. pag. 61.
(6) Differt. dei medicamenti, che attaccano alcune determinate parti del corpo ec. §. 39. pag 64
(7) Recherches ſur differents points de phyſiol. Par. I. Cap. 2. pag. 19. e ſeg.

domando, dico, se si faccia l' eccitabilità, la vita, e la sensibilità una cosa istessa, come parrebbe dall' espressione. In tal caso io non posso persuadermi di questa identità, perchè la sensibilità, e l' eccitabilità, se si prende in senso d' irritabilità Halleriana son cose diverse come è al presente notorio, e come può vedersi nella gran Fisiologia d' Haller, e nella sua dissertazione della fibra sensibile, e irritabile, senza ripeterne adesso le prove. L' eccitabilità Browniana poi non si sà cosa sia, come ho provato più volte, e per conseguenza non si può sapere se la sensibilità sia l' istessa, che l' eccitabilità, o non sia. E quando si volesse che fosse una proprietà che distingue la vita dalla morte (che pure è falso come parimente ho detto) non ostante non potrebb' essere la sensibilità: che tanto è lontano, che questa distingua la vita dalla morte, che nelle asfissie non si sente niente, e si vive. La vita poi non può essere l' eccitabilità Halleriana, nè Browniana, come ho dimostrato ai suoi luoghi.

B R O W N.

Tanto è più gagliarda l' azione di ciascuno ſtimolo, o sia che egli operi nella dovuta proporzione, o per eccesso, o per difetto.

D U B B I O.

Domando qual sia la dovuta proporzione, con cui deve operar lo stimolo, e domando inoltre cosa intende per operar per eccesso, o per difetto. Comprendo, e si capisce bene dall' espressione che operar per eccesso vuol dire operare sopra la misura media, o sia [come si esprime l' Autore] sopra la dovuta proporzione. Ma siccome non è stabilita questa dovuta proporzione, o sia misura media, così non

si può sapere quando opera per eccesso, o per difetto.

Nasce adesso un più grave dubbio, perchè a rigor dei termini parrebbe, che operar per difetto volesse dire togliere in parte, o in tutto l' eccitabilità, nel qual caso si darebbero forze sedative, il che si oppone a quanto dice ai paragrafi settimo e ottavo. Di più quel che chiama al Num. decimosettimo difetto di stimolo, dice al Num ventesimoquarto che è uno stimolo troppo leggiero; onde pare, che l' operar lo stimolo per difetto sia, secondo Brown, un' operar leggiermente. Ciò viepiù si conferma da quel che dice al Numero trentesimoquarto pag. 110., cioè che uno stimolo, che operi difettivamente, esercita sempre un qualche grado d' azione. Ma l' operar leggiermente, e l' esercitar qualche grado d' azione vuol dire operare o poco, o assai, e l' operar per difetto vuol dire non operare, o operare al contrario. Sicchè di questi contradittori sensi bisogna che l' Autore ci dica in quale vuol essere inteso se si ha da capire quel che vuol darci ad intendere.

B R O W N.

Il cervello, e il canale alimentare sono dotati di maggiore eccitabilità.

D U B B I O.

Sarà vero ancor questo; ma non vedo cosa abbia che fare l' avere il cervello maggiore eccitabilità col *superare l' affezione, che nasce dal produr quest' effetto il grado d' eccitabilità nel luogo stesso.*

B R O W N.

Son dotati di maggior eccitabilità, cioè di maggior quantità di vita.

D U B B I O.

Quì si fà l'eccitabilità l'istessa che la vita: ma ho notato ai Numeri primo, secondo, terzo, quarto, trentesimo, ed altri, che l'eccitabilità non può essere la vita; e al Numero trentesimo in specie, che la vita non può esser, nè maggiore, nè minore, e non può consistere in parte parziale del corpo.

B R O W N.

Ma mentre in parte il primo impulso sopra un dato luogo, e in parte il grado d'eccitabilità del luogo istesso producono questo effetto, l'affezione, che indi ne nasce, e la quale si diffonde per tutto il sistema supera di lunga mano l'affezione locale.

D U B B I O

Domando, che *impulso*, e che *effetto* è questo, di cui si parla, che quì non si specificano, e cosa è questa *affezione che indi ne nasce*, di cui non si è mai parlato.

B R O W N.

Num. 33. *Per fissare quest' eccesso si può calcolare la proporzione dell' affezione nella parte particolarmente affetta ec.*

D U B B I O

Credo che noi ci possiamo risparmiare questi calcoli per due motivi, se non sbaglio. Primo perchè non si sa, come si è visto sopra, che cosa si ha da calcolare non essendo noto di che eccesso, o di che affezione si parli. Secondo, perchè quand' anco ci avesse detto qual' è quest' affezione, e quest' eccesso da calcolarsi, non si sà qual sia la misura comune, o il punto fisso, onde istituire la proporzione. Non mi fermo sul rimanente di questo paragrafo come dedotto da principio falso, come si è visto, e lascio le altre cose asserite gratuitamente, e mal ragionate, e passo al seguente.

B R O W N.

Num. 39 *Ambe queste verità (XXXVII. e XXXVIII.) son confermate dall' altra verità di fatto universale, che tutti gli stimoli esercitano la loro azione su tutto il corpo tanto prontamente quanto la esercitano su qualche parte di esso particolare.*

D U B B I O

Io non so, e credo, che non lo sappia alcuno onde nasca *questa verità di fatto universale, che tutti gli stimoli esercitano la loro azione su di tutto il corpo tanto prontamente, quanto la esercitano su qualche parte particolare.* Le comunali osservazio-

ni par che dimostrino tutto il contrario. Segue a taluno per qualche evento disgraziato una forte lacerazione di carni, e di tendini in qualche parte del corpo, ne nasce dolore, tumore, infiammazione alla parte, che si stende a poco a poco, quindi nasce la febbre, male universale, ma dopo del tempo. Sia uno morso da un cane arrabbiato, prova alla parte i sintomi della ferita, ma l'idrofobia non si manifesta per ordinario prima dei quaranta giorni. Il morso della vipera dà subito dolore, ed altri incomodi alla parte morsa, ma vi corre un tempo ben osservabile prima che si manifesti, e l'itterizia, e i deliquj, e gli altri siutomi, che indicano l'attacco universale. Tocchi il veleno venereo una parte scoperta dalla cute; i primi sintomi per ordinario si vedon nascere intorno a quella, quindi serpeggiando per le glandule, finalmente infesta, ed i liquidi, ed i solidi, e si fa così male universale. Ma prima che arrivi a ciò fare ci vuole il suo tempo, e molte volte ben lungo.

Anzi vi sono degli stimoli, che esercitano la sua forza in una parte, senza esercitarla nell' universale. L' osservazioni d'Haller, di Sauvages, e d'altri riportate ai Dubbj del Num trentesimo secondo, che non stò a ripetere ce ne assicurano, e l' esperienze di Fabre lo mettono in chiaro. Osserva questo insigne Scrittore (1) dietro la scorta di Leewenhoeck, Baglivi, e Van-Heyde, che irritando varie parti degli animali, specialmente il mesenterio delle ranocchie, tutti i fluidi dei vasi capillari li all' intorno si portano alla parte irritata senza alterare il corso della circolazione, nè de' fluidi dei vasi più lontani, e che il corso dei fluidi nella rete formata dei vasi capillari, che và unita al tessuto cellulare, non

(1) Recherches sur differents points de physiologia. Par. I. Cap. 5. pag. 76. & seq.

segue le leggi generali della circolazione . Ed ecco come meglio si possono spiegare le malattie locali, come fa il prelodato Fabre (1) quale, per quanto può congetturarsi da quanto dice nel suo seguito alle ricerche fisiologiche (benchè non si spieghi chiaro) par che avesse contezza di questo sistema, di cui non ne ha fatto conto alcuno.

B R O W N.

Ne vien quindi riguardo alla pratica una conseguenza inevitabile, ed è questa, che qualunque siasi affezione d' una parte, per quanto formidabile possa sembrare, tal' è quella dei polmoni nella peripneumonia . . . . . e così discorrendo in altre malattie universali, non deve considerarsi che come una parte dell' affezione del sistema intero, e quindi l' azione dei rimedj non dev' esser diretta alla parte supposta principalmente affetta . . . . . ma sibbene si deve costantemente dirigere a tutto il sistema in generale.

D U B B I O.

Che una gran parte di mali, anche parziali, riconosca la sua origine dall' universale, lo affermano tutti i Pratici, ed in questi casi hanno sempre diretta la cura all' universale. Il perchè può il nostro Autore consolarsi, e deporre il dolore per gli errori della professione come esagera al seguente Num. quarantesimo) commessi fin' ora, perchè per buona sorte non ve ne sono stati in questo genere, quantunque non vi fossero queste nuove scoperte.

---

(1) Suite des recherches sur differents points de physiologie. Introd. pag. III.

B R O W N.

Num. 47. *Si è già altrove stabilito come principio universale, che tutte le funzioni dei sistemi viventi il senso, il moto, le operazioni intellettuali, le passioni, ed emozioni sono effetto delle forze eccitanti, o vogliam dire stimoli operanti sull' eccitabilità, e che un tale effetto si è l' eccitamento.*

D U B B I O.

E' vero, che si è detto, non già stabilito (perchè non si è provato quanto si è detto) che le funzioni dei sistemi viventi sono l' effetto delle forze eccitanti; ma non si è avvertito, come ho notato ai dubbj dei Numeri quinto, sesto, e trentesimo che queste funzioni son diverse, onde diverso l' eccitamento, sebbene sieno comprese sotto un nome solo, come diverse son le forze eccitanti, ed in conseguenza lo stimolo, ed operano diversamente. Perciò sebbene sieno chiamate stimolo tutte le forze eccitanti, non operano l' istesso effetto, nè nell' istessa maniera, e diverso è lo stimolo, che agisce sul corpo, diverso quello che agisce sull' anima, (se si ha da chiamare stimolo per compiacere all' Autore) diverso quello che risveglia il suono, diverso quello che risveglia la luce, diverso quello che risveglia il sapore; onde se gli si volesse dare il nome di stimolo, bisognerebbe per chiarezza chiamare il primo stimolo sonoro, il secondo stimolo lucido, e così discorrendo. Così l' eccitamento non è l' istesso, ed altro è l' eccitamento prodotto dai raggi lucidi, altro quello prodotto dall' onde sonore ec., e perciò bisognerebbe chiamare il primo eccitamento lucido, il secondo sonoro ec. Bisogna, a mio credere, tener forte ciò, per non

confondere una cosa coll' altra, e creder, che tutti i diversi fenomeni per l' identità del nome procedano dall' istessa causa, e che una tromba vi faccia vedere, una puntura vi faccia ascoltare, una bevanda vi faccia fare un' argomento.

CAPITOLO IV.

In questo seguente articolo si tratta, come si vede dal titolo „ della contrazione, e suoi effetti „.

BROWN

Num. 48. *L' intera, e vigorosa forza di contrazione dipende dall' eccitamento, ed è proporzionata al grado dell' eccitamento medesimo.*

DUBBIO.

Io dubito, che in questo contesto dell' Autore sia occorso uno sbaglio, e ove dicesi che la forza di contrazione dipende dall' *eccitamento*, deva dire *dalle forze eccitanti*. Perchè, secondo lui, l' eccitamento son tutti i fenomeni convenevoli alla vita, e son tutti prodotti dalle forze eccitanti, e non dall' eccitamento, che è lui stesso il prodotto, e non il producente. La forza di contrazione, o per dir meglio, la contrazione (perchè la forza di contrazione, o sia contrattilità, non può esser prodotta da altra causa seconda, come or ora dirò) è un fenomeno convenevole alla vita, e perciò un' eccitamento, onde non può esser prodotto dall' eccitamento, che sarebbe un prodursi da se stesso, ma dalla forza eccitante, o sia stimolo.

Ma questo stimolo, da cui depende la contrazione, sarà lo stimolo inteso da Brown? Io non lo credo. Per stimo

lo intende Brown , oltre ad altre cose , il senso, il moto, il calore, le funzioni della mente ec. Ora è certo, che niuna di queste cose dà la contrazione, perchè il calore dilata, l'umido rilassa, il vedere, il pensare, il sentire non vi fa ritirare una fibra, o scorciare un muscolo E' chiaro dunque che quì l' Autore non può intender di questa sorta di stimolo, ma deve intender dello stimolo Halleriano, o degli Antichi, che consisteva, secondo loro, come dissi altrove, nell' increspamento, o riconcentramento della fibra, e moto alterato dei fluidi, specialmente nervei, come si osserva nelle convulsioni, nelle quali ambedue queste cose intervengono. Posto pertanto, che quì si parli di stimolo Halleriano, o degli Antichi, vediamo se produrrà la forza di contrazione. Io non lo credo.

La forza di contrazione è una facoltà, come può intendersi da chiunque ha veduto riconcentrarsi, e ritirarsi nello stato naturale le corde, quoia, o altri corpi elastici allorchè son distratti, o allungati, o piegati, è una facoltà, dico col Bellini (1), per cui un corpo, o una corda distratta si raccorcia, e ritorna nel suo stato naturale. Questa come convengono i Fisici, è ingenita al corpo specialmente elastico,..nè può nascere dallo stimolo, o altra causa secondaria, come si può comprendere facendo questa considerazione, che fa il prelodato Bellini (2). Prendete una corda musica, e stiratela con le dita: ella si allunga, e lasciata andare si raccorcia; finchè non sia tornata nella sua primiera dimensione naturale ove tornata si ferma. Si vede subito, che le dita distraenti non hanno dato alla corda la facoltà di contrarsi, cioè di ritornare contraendosi in se stessa al suo stato natu-

(1) De villo contractili prop. 50. pag. 189. Opusc. ad Pitcarnium.
(2) Loc. cit.

rale, anzichè le dita l' hanno messa in uno stato contrario, onde questa facoltà, o virtù, o forza, come vogliam dirla, l' aveva da se. Si possono considerar le dita, come lo stimolo degli Antichi, perchè eglino come si rileva dall' anzidetto Bellini (1) intendevano per stimolo tutto ciò che distra la fibra, specialmente nervosa. Nè pure lo stimolo Halleriano produce questa forza contrattile, perchè è forza ingenita, come non produce l' irritabilità, che è parimente forza ingenita, ne è prodotta dallo stimolo, ma solamente messa in azione da lui.

Nè si creda già, che se lo stimolo Halleriano, o degli Antichi non produce la forza di contrazioue, o sia contrattilità, produca la contrazione attuale. Imperocchè lo stimolo degli Antichi può distrar la fibra, come si è visto dal sopra esposto esempio, ma non la può rimetter nello stato suo primiero naturale, nel che consiste la contrazione. Nè tampoco può dipender la contrazione attuale dallo stimolo Halleriano, perchè questo stimolo non contrae la fibra, nè la distrae, nè la rimette nello stato naturale, ma la mette in un moto oscillatorio, e preternaturale, molte volte col semplice tocco, cioè in moto di contrazione, e dilatazione vicendevole, come ho detto ai Numeri sesto, e 8., e questa facoltà, che ha la fibra d' oscillar così al tocco dello stimolo si dice forza irritabile, o irritabilità, ed è, come si vede, molto diversa dalla forza di contrazione, o contrattilità, come prova il più volte lodato Haller (2).

Dunque nè la forza di contrazione, o sia contrattilità, nè la contrazione attuale possono dependere da eccitamen-

(1) De sanguinis missione tit. *de stimulis* pag. 144. & seq.
(2) Elem. physiol. Tom. IV. Lib. II. Sect. I §. 12. pag. 290. & Sect. II. §. 7. pag. 309. & seq.

to, nè da forze eccitanti; o stimolo, in qualunque senso si prendano.

B R O W N.

E per confutare riguardo alla contrazione morbosa un' errore, il quale potrebbe nascere dall' osservare, che v' ha una disposizione, o una facilità al moto in tempo appunto dello sminuimento di quella istessa forza, o sia dell' eccitamento dal quale il moto trae la sua origine, io osservò, che forza veramente tale, e facilità nella formazione del moto non sono la cosa medesima.

D U B B I O.

Sia, o non sia la *forza veramente tale*, la medesima cosa colla *facilità nella formazione del moto*, io non capisco come ciò possa nuocere, o favorire la proposizione premessa, che *la forza di contrazione depende dall' eccitamento*. Non capisco inoltre come la forza di contrazione, che sopra si era detta dipendere dall' eccitamento si faccia ora l' istessa cosa dell' eccitamento medesimo, cioè la causa l' istessa cosa, che l' effetto.

B R O W N

Il tremore, le convulsioni, ed ogni altra affezione, che intender si voglia col nome di facilità al moto, devonsi referire alla debolezza come a loro vera, e propria causa.

D U B B I O.

Io non so chi abbia detto fin' ora, che le convulsioni, il tremore ec. sia una facilità al moto, nè quali ragioni ci sieno per crederle effetto di debolezza, nè come impediscano, che la forza di contrazione dependa dall' eccitamento.

B R O W N.

Num. 49. *Il grado di contrazione producente lo spasmo non dà alcuna eccezione al fatto stabilito, lo spasmo essendo una funzione continuata, e deficiente piuttosto, che una funzione propriamente, forte, e debitamente proporzionata.*

D U B B I O.

Il fatto che ha stabilito l' Autore al precedente Num quarantesimo ottavo è che la contrazione delle fibre muscolari sia proporzionale al grado d' eccitamento. Or che ha che fare l' esser lo spasmo una funzione continuata, e deficiente, coll' esser la contrazione della fibra proporzionale all' eccitamento? E qual eccezione, o conferma dà mai quest' esser lo spasmo una funzione continuata alla proporzionalità della contrazion delle fibre con l' eccitamento? Cosa vuol dirsi con quel „ *funzione continuata, e deficiente piuttosto, che propriamente forte, e proporzionata*? „ Siccome questi sono termini, e frasi nuove, così siamo in diritto di domandarne il significato, nè possiamo essere addebitati, se non s' intende. Allorquando si vogliono assegnare alle parole nuovi significati, o introdur nuovi nomi vanno avvertiti gli Ascoltanti, o i Lettori, dicono i Critici, e non si devono accozzare in ma-

niera, che rappresentino enigmi, se non si vuole affettare apposta quell' abuso *ne quod scribitur intelligatur* (1). E come poi si ha egli da credere quanto si soggiunge in seguito, cioè che lo spasmo consiste nel difetto d' eccitamento? Si dice sopra, che la contrazione produce lo spasmo, che vale a dire, che lo spasmo è effetto della contrazione, se non si voglia piuttosto colla corrente de' Medici, che lo spasmo sia l'istessa contrazione del muscolo. L'eccitamento, per quanto si dice al Num. sesto è l'effetto delle forze eccitanti, perciò la contrazione, che è un' effetto delle forze eccitanti sarà un' eccitamento. Ciò posto: lo spasmo è un effetto della contrazione, e la contrazione è un eccitamento: dunque lo spasmo è effetto dell' eccitamento. Or come ha da fare ad esservi lo spasmo, se manca l' eccitamento causa che l' ha da produrre?

B R O W N.

Num. 50. *Siccome poi il grado di contrazione in quanto che egli è una funzione appartenente allo stato di salete va di pari con la forza, ne vien quindi, che la densità delle fibre contrattili considerate come semplici solidi è in ragione del grado della contrazione medesima.*

D U B B I O.

Prima di entrare in discussione su questo articolo, bisogna fissare alcune cose non determinate, e lasciate dubbie dall' Autore. Quando si dice, che il grado di contrazione va

(1) Antonii Genuenſis. Art. Logico—crit. Lib. II. Cap. 14. §. 8. pag. 158. & ſeq.

del pari con la forza non si specifica, che forza sia questa; che qui si nomina; pure si potrebbe supporre cred'io, che deva intendersi della forza di contrazione. Il dirsi che il grado di contrazione va di pari con la forza di contrazione a me pare un parlare improprio; perchè la contrazione per quel che si è detto ai dubbi del Num. quarantesim'ottavo essendo un ritorno del corpo distratto al suo stato naturale, quando è arrivato lì non può passare, e riconcentrarsi di più (parlo in virtù di questa forza, prescindendo da altre cause) onde il grado di contrazione è sempre l'istesso. Mi spiego: Sia il corpo A più contrattile di B, e lasciato in libertà dopo la distrazione deva scorciarsi per la quarta parte di tutta la sua lunghezza acquistata per la distrazione, dico che per essere più contrattile di B non scorcerà mai per la terza parte, ma sempre per la quarta. Il moto suo per ritornare allo stato naturale sarà forse più veloce di quello di B; ed in questo caso dovea dirsi (quando fosse vero che la densità fosse l'istessa, o nascesse da contrazione, come qui si suppone), che la densità è in ragione della velocità della contrazione.

Altra incongruenza parmi scorgere nel dirsi, che *la contrazione è una funzione appartenente allo stato di salute*. La funzione è l'esercizio di quella organizzazione di macchina, per cui può far qualche cosa come digerire, circolare il sangue, come si ha dai Fisiologi (1). Forza di contrazione poi è quella proprietà, che ha non solo la fibra animale, ma ancora tutti i corpi, almeno gli elastici, di ritornare al suo stato primiero lasciati in libertà dopo la distrazione. Onde la forza contrattile non può dirsi funzione, e molto meno

(1) Vid. Boerhaave. Prælect. in propr. inſtit. rei med. Tom. VII. §. 695. pag. 1. & ſeq. & Silvio Deleboè Inſtit. med. Par. I. Cap. 9. e 10. pag. 1.

appartenente allo stato di sanità, non essendo propria solo del corpo animale, ma di tutti i corpi anche inanimati.

Esaminiamo adesso questi principj, che pretende stabilire in questo paragrafo. Dice, che il grado di contrazione va di pari con la forza contrattile, onde la densità è in ragion del grado della contrazione. Vada, o non vada la contrazione del pari con la forza contrattile, io non so come da ciò inferir si possa, che la densità sia in ragione della contrazione, se non si supponga, che la contrazione sia l' istessa, o almen la causa della densità. Quando ciò fosse, due sbagli, se io non m' inganno, vi sarebbero. Primo, che non prenderebbe l' Autore in questo luogo il termine di contrazione nel suo vero significato, in cui si prende generalmente, e in cui l' ha preso al Numero quarantesim' ottavo, cioè di quel moto, che fa il corpo distratto per ritornare nel suo primiero stato, ma in senso di densità, o addensamento di materia. Secondo, che fa la densità proporzionale alla forza contrattile.

Il primo abbaglio si vede chiaro, perchè quando dice, che la densità è in ragion della contrazione, vuol dire, che il corpo è tanto più denso, quanto è più contratto, e non vuol dire quando il corpo distratto ritorna nel primo stato con maggiore, o minore celerità. Ed in fatti il corpo è più denso allorquando le parti componenti son più ristrette in se di quello lo fossero prima, come sarebbe in un metallo battuto, in un fluido ghiacciato ec. ed occupano minor volume; nel qual senso si può dire, le parti son più contratte, cioè più ristrette in se. In questo senso certo, che la contrazione, e la densità sarebbero una cosa stessa. Ma è molto diversa la contrazione, in questo senso di densità dalla contrazione, che nasce dalla forza contrattile. La contrazione, che nasce dalla forza contrattile è quel ritornar che fa la fi-

bra in se stessa, o quello scorciarsi tanto quanto si era allungata come si disse. Or questo scorcimento non ha che far niente con la densità, perchè vi son dei corpi meno densi, che si contraggon più dei più densi, perchè si distraggon più, o sia, che è lo stesso, son dotati di maggior forza contrattile. L'oro è più denso del rame e distratto [quantunque si possa allungar molto più del rame] si contrae meno. Le cartilagini si contraggon più dell'ossa, perchè più flessibili di quelle, benchè meno dense. Fibra ossea è più densa della fibra cellulare, ma è meno contrattile di questa (1). Le ossa dei vivi, con tutto che ugualmente dense di quelle dei morti non ostante sono più flessibili, e per conseguenza contrattili per dieci volte di quelle dei morti, secondo Borezio (2).

Il far poi in secondo luogo la densità proporzionale alla forza contrattile, o sia al grado di contrazione, perchè questo è proporzionale a quella, è un supporre la forza di contrazione, e la contrazione causa di densità, o un supporre altro motivo di questa proporzionalità. Se si suppone altro motivo di questa proporzionalità si esponga, perchè questa è scoperta nuova, non trattata da altri. Se si suppone, che la forza di contrazione sia causa di densità, dico, che a me pare un falso supposto. Imperocchè ogni corpo ha la sua densità propria datagli dalla natura senza l'intervento d'altre cause. Così l'oro ha la sua densità, la sua la pietra, la sua la carne, la sua l'osso, e così discorrendo. E tanto è vero, che la densità non vien data ai corpi dalla forza contrattile, che si vedono dei corpi meno contrattili,

(1) Caldani. Inſtit. phyſiol. Tom. I. §. 7. pag. 6.
(2) Epilops. ex depres. cranii. Vid. Haller. Diſp. ad morb. hiſt. & cur. Tom. I, pag. 67.

più densi dei più contrattili. Il marmo è meno contrattile della fibra animale, ed è più denso: il piombo è più denso della canapa, ed è meno contrattile: l'acqua è più densa del legno, e non è contrattile punto. Non vien data poi la densità neppur dalla contrazione attuale, perchè la contrazione attuale suppone il corpo dotato già di quella densità, che egli aveva assegnatagli dalla natura, senza, che ella vi aggiunga nulla di più, nè gli tolga nulla.

B R O W N.

Perciò l' eccitamento deve reputarsi come causa di densità, la quale và crescendo con l' aumento di essa causa.

D U B B I O

Questa seconda conseguenza è la sequela della prima procedente da un argomento, le di cui premesse si trovano separatamente in due paragrafi, cioè la maggiore nel §. quarantesimo ottavo, e la minore con la sua conclusione, da cui deriva quest'altra, di cui si parla in questo paragrafo cinquantesimo. L' argomento dunque riunito insieme si riduce a questo.

La forza di contrazione depende dall' eccitamento, ed è proporzionale al grado d' eccitamento (*Num. quarantesimo ottavo.*)

Il grado di contrazione è proporzionale alla forza di contrazione (*Num. cinquantesimo*).

Dunque la densità delle fibre contrattili è in ragion del grado della contrazione della fibra.

Mi si permetta adesso di far uso degli avvertimenti della

Scuola di Brown [1] di profittar cioè delle regole di Logica. A voler dunque, che un' argomento concluda, dicono i Logici, bisogna, che ambedue gli estremi della conclusione sieno uniti col mezzo termine. La ragion che ne portano è convincente, e nota a qualunque principiante per non doverla adesso riprodurre. Uno degli estremi della conclusione *dunque la densità delle fibre contrattili è in ragion del grado della contrazion della fibra*, è questo *la densità della fibra*, ed è l' altro estremo *è in ragion del grado della contrazion della fibra*. Pare che il mezzo termine, di cui si è servito per l' argomento in questione, sia l' enunciato nella minore, cioè *il grado di contrazione è proporzionale alla forza di contrazione*. Con questo mezzo termine parrebbe in qualche maniera paragonato l' uno estremo della conclusione: *è in ragion del grado della contrazion della fibra*; ma l' altro estremo, che è *la densità delle fibre contrattili*, con qual mezzo termine si paragona? Se non se ne fa menzione per ombra in nessuna delle due premesse. Se io dicessi; *il campanile è alto*; *nel campanile stà la campana*; *dunque la tuba della campana è proporzionale all' altezza del campanile*, non farei io ridere?

Ponghiamo adesso per vero, quantunque sia falso, che *la densità delle fibre contrattili sia in ragion del grado della contrazion della fibra*, non vedo, come da questo ne segua, che l' eccitamento sia causa di densità. Se si voleva far nascere la densità dall'eccitamento, perchè esso è causa di contrazione, come si dice al numero quarantesim' ottavo, bisognava spiegarsi così: *L' eccitamento è causa di contrazione*; *la contrazione è causa di densità*; *dunque l' eccitamento è causa di den-*

(1) Ved. Iones. Ricerche sullo stato della Medicina ec. Tom. I. Cap. 2. pag. 32.

sità. Così, quantunque le premesse sieno false, e sofistiche, come ho detto ai dubbi del paragrafo quarantesimo ottavo, pure l' argomento correva in forma, ed era intelligibile.

B R O W N.

E poichè la differenza dello stato di vita, in cui questa forza si osserva a quello di morte, in cui ella è perduta, non consiste, che nel solo eccitamento, così deve egli esser la causa di questi due diversi stati della fibra vivente, e della fibra morta producendo densità.

D U B B I O

Quì l' Autore fa un falso supposto, cioè che la differenza dello stato di vita a quello di morte consista nell' eccitamento. Abbiamo dimostrato ciò falso ai dubbj del num. decimo, e del numero decimosesto, onde non importa ragionarne quì ulteriormente. Mi par poi contrario a tutte le osservazioni, ed esperienze, che la forza contrattile [che quì si vede, come anche dal numero quarantesim' ottavo, che per questa forza non può intender altro, che la forza contrattile, non avendo parlato d'altra] si osservi nello stato di vita, e non in quello di morte. Svolghiamo quanti libri di Fisica si vuole consultiamo Bellini (1), consultiamo Haller (2), troveremo, che questa forza persiste sempre anche dopo la morte. I quoj distratti, e lasciati in libertà, dopo la distrazione si ritirano, così le corde d'intestini. Queste

(1) De villo contractili.
(2) Elem. physiol. Tom. IV. Lib. II.

sono tutte parti d' animali in stato di morte. E non solo è proprietà comune agli animali morti, ma anche ai corpi inorganici, come metalli, legni, e qualunque corpo elastico. Ed in quanto alla contrattilità della fibra morta, ognuno che per poco abbia adoprato il coltello anatomico può essersene chiarito da se. Recidete trasversalmente un muscolo a un cadavere d' un morto di quanto tempo si vuole, vedrete, che le due parti recise si riconcentrano in se, e si accorciano ritirandosi verso i loro punti di attaccamento.

Se poi intendesse quì l' Autore per forza contrattile la forza irritabile [che non si sà mai qual sia il suo vero pensiero] oltre all' esser diversissima una forza dall' altra, come dimostra Haller (1), nè pur questa si perde dopo morte, ma dura per del tempo, anche quando il cadavere è raffreddato, ed in alcuni animali anche dopo qualche giorno, come dopo l' esperienze di Baglivi, Pacchioni, ed Haller non se ne dubita più. Per conseguenza quand' anche nell' eccitamento consistesse la differenza dello stato di vita a quello di morte, il che è falso, come ho detto sopra, non ne seguirebbe non ostante, che detto eccitamento sia la causa di questi due stati di fibra vivente, e morta, perchè la contrazione, ed anche l' irritazione segue dopo la morte, e si possiede questa forza contrattile, ed irritabile anche dai cadaveri.

B R O W N.

Num.° 51. *Quindi ne viene, che la cavità dei vasi per tutta la loro estensione in tutto il corpo è aumentata in uno stato*

*

(1) Elem. phyfiol. Tom. IV. Lib. 11.

di robustezza del corpo, e diminuita in uno stato di debolezza. E questa . . . . . si scorge esser la sola, e semplice causa della diminuzione della perspirazione.

D U B B I O.

D' onde si scappi questa conclusione, che la cavità dei vasi si aumenti nello stato di robustezza del corpo, io nol so: perchè fin qui l' Autore non ci ha parlato, nè di robustezza, nè dei suoi effetti, nè dell' influenza, che ha su i vasi. Nè scorgo ancora, come (dato anche, che la robustezza sia causa dell' aumento della cavità dei vasi) abbia a diminuir la perspirazione. Onde lascerò in tronco questa dottrina, come appunto in tronco la propone l' Autore.

CAPITOLO V.

Comprendo in questo Capitolo i due seguenti titoli di Brown „ *Forme delle malattie, e predisposizioni* „ e l' altro „ *effetti di amendue le diatesi, e della sanità più perfetta* „ per avere affinità tra di loro.

BROWN.

Num.° 52. *L' eccitamento, o sia l' effetto delle forze eccitanti, quando è equilibrato nel dovuto grado produce la sanità, e fuori di esso disposizione alla malattia.*

DUBBIO.

Per sanità s' intende dai Fisiologisti (1) il libero costante ordinato esercizio delle funzioni della macchina senza alcuna molestia: ed acciocchè segua questo libero esercizio è certo, che tutto bisogna, che sia equilibrato nel sistema animale, il che non si nega da alcuno. Di qui si vede, che questo libero esercizio delle funzioni è la sanità medesima, e non si può dir altro, che in senso accomodatizio, l' esercizio delle funzioni produce la sanità. Questo è lo stato naturale dell' Uomo, in cui si nasce secondo il corso ordina-

(1) Caldani. Inſtit. phyſiol. Tom. I. Cap. 1. pag. 1. — Boerhaave Prælect. in propr. Inſtit. rei Medic. Tom. VII. §. 695. voce *cordis* pag. 4. — Ludwig. Inſtit. phyſiol. Cap. IV. §. 74. pag. 27.

rio, prescindendo dai casi straordinari, e vien dato addirittura dalla natura senza bisogno d'altre forze eccitanti. Questo libero esercizio delle funzioni, che è l'istesso che la sanità, come dicevo, e che suppone l'equilibrio tra i solidi, e i fluidi, giusta consistenza, e crasi di solidi, e fluidi vien chiamato eccitamento dall'Autore. Perchè essendo l'eccitamento, secondo lui (1), le funzioni della mente, passioni, esercizio muscolare, il moto ec. e per conseguenza le funzioni della macchina, che al dir di Boerhaave (2), e ognuno con poca riflessione può intender da se, son funzioni dell'animale, ne viene, che ancor queste sieno nella classe dell'eccitamento Browniano. Dunque eccitamento, libero esercizio delle funzioni, e sanità saranno l'istessa cosa, e non vi è bisogno di altro eccitamento per produr la sanità, che non sarebbe altro che un'eccitamento producesse un'altro eccitamento. Dunque la sanità non è prodotta dall'eccitamento, perchè è l'eccitamento medesimo, ma può esser tolta dalle forze eccitanti, o stimoli, i quali possono alterar l'equilibrio necessario.

B R O W N

Num.° 53. *I solidi semplici, ed i fluidi stessi vengono da prima formati, e poi mantenuti dall' eccitamento.*

D U B B I O.

L'eccitamento, che è l'ultimo effetto delle forze eccitanri non produce altri effetti, come si è detto altre volte,

(1) Num. Primo, Secondo, Terzo, Quinto, e Sesto.
(2) Prælect. in propr. instit. med. Tom. VII. §. 695.

onde non può produr nè i solidi, nè i fluidi, ma se questi dovessero esser prodotti da qualche causa esistente nel sistema di Brown, doverebbero esser prodotti dalle forze eccitanti.

B R O W N

E la malattia non sarà mai cagionata, come è stata la comune opinione da forze straniere a quelle che producono, e dirigono lo stato di sanità.

D U B B I O.

Chi intende questo discorso? Parrebbe che volesse dire, che la malattia è cagionata da quelle istesse forze che cagionano la salute, perchè forze straniere son forze diverse, e poteva, per non parlare sempre in enigma, servirsi del termine *diverse* in vece di *straniere*. Parmi di poter ciò congetturare dall' aver egli detto al paragrafo passato, che l' equilibrio dell' eccitamento produce sanità, onde il disequilibrio ha da produr malattia. E perchè l' eccitamento è prodotto dalle forze eccitanti, così le forze eccitanti produrranno e sanità, e malattia secondo il grado della loro operazione. Per forze eccitanti intende l' Autore tutto ciò che si trova in *rerum natura*, dunque tutto ciò che si trova in *rerum natura* può produr malattia. Ma questo produce anche sanità, dunque tuttociò che produce sanità, produce anche malattia. Dunque le forze, che producono malattia sono l' istesse, o non sono diverse, che è il medesimo, o non sono *straniere* (per usare il medesimo linguaggio) a quelle che producono sanità. Chi ha mai negato, che l' eccesso delle forze (che sono le sei cose non naturali degli Antichi, masche-

rate da Brown sotto specie di forze eccitanti) sia causa di disordine, o disequilibrio del sistema macchinale, e perciò di malattia?

Si possono ben negare certi falsi supposti dell' Autore, e disapprovare certi intrigati discorsi anfibologici, che non s' intendono. Al paragrafo precedente dicendo l' Autore, che l' eccitamento, quale deriva dalle forze eccitanti, equilibrato produce sanità, e per conseguenza, disequilibrato malattia; fa causa della sanità l' eccitamento, e dell' eccitamento le forze. In questo presente paragrafo dicendo, che la malattia non è cagionata da forze diverse, che producono la sanità, viene a far causa della sanità le forze, e non l' eccitamento. E chi l' intende? Bisogna dunque, o che consideri per una cosa istessa le forze, e l' eccitamento, il che è contrario a quanto dice ai numeri quinto, e sesto, o che consideri per la cosa istessa sanità, e eccitamento, il che è contrario al numero cinquantesimo secondo ove fa l' eccitamento causa, e la sanità effetto.

In questa istessa proposizione, che *la malattia non è cagionata da forze straniere a quelle che producon sanità* vi è un senso implicito, cioè che le forze eccitanti per quel che ha detto al numero di sopra, ove esprime chiaramente il suo pensiero cioè, replico, che le forze eccitanti producono sanità. Or la sanità è lo stato naturale dell' Uomo, come dissi poc' anzi, e non è prodotta da queste forze. L' abuso, il disordine, o l' eccesso loro può produrre disequilibrio, e perciò malattia, ma non già l' uso regolato può produr sanità, perchè la trova già in essere, e solo è una condizione per conservarla. Nel che adoprando dell' aiuto della Logica per non dipartirmi dai consigli della Scuola Browniana parmi vedere due paralogismi L' uno il detto, *non causa pro causa* attribuendo per causa della sanità le for-

ze, che non sono altro, che condizioni.' Il secondo è che fa causa della malattia le forze assolutamente, quando la causa delle malattie non son le forze assolutamente prese, ma l' abuso, o il disordine loro, e si direbbe dai Logici *fallacia accidentis*. Questa cosa con un poca di riflessione si capisce da se Un Uomo sano mangia regolatamente. Questo cibo non gli cagiona sanità, perchè la trova già fatta, ma lo conserva in vita, e in quello stato, in cui era; ed eccolo una condizione per conservare la sanità. Quest' Uomo eccede nel cibo, mette un disequilibrio nella macchina, e cagiona così la malattia. La malattia dunque non è formata dal cibo positivamente, ma dall' eccesso nella misura.

B R O W N.

Le cause morbose non alterano le affezioni loro, se non col cambiare lo stato del loro eccitamento, ed i rimedj non agiscono altrimenti quando li ritornano allo stato di sanità, se non che riducendo al convenevol grado l' eccitamento.

D U B B I O

A qual proprio, o (per escir dai termini grammaticali) a qual soggetto si riferisce quel *loro*, di cui le cause morbose non alterano le affezioni? E qual' è quest' altra cosa accennata col secondo dimostrativo *loro*, di cui s' ha da cambiar lo stato dell' eccitamento? Chi son questi soggetti, che s' hanno da ritornare allo stato di sanità, che non s' accennano?

Quae superi ambages, & quanta sphinge peractae (1).

(1) Cordatæ. Sermo in numerar. divinat. vulgo ceballistas.

B R O W N.

Nnm.° 54. *Che l' eccitamento produca in tal modo, e governi la vita l' abbiamo già provato dalle forze eccitanti, la di cui azione è sempre di stimolare procurando così l' eccitamento (VII), come pure dai rimedj, che fanno retrocedere la macchina dallo stato di malattia, a quello di salute ec.*

D U B B I O.

Al paragrafo settimo si dice, che le forze eccitanti sono stimolanti, e che non si danno forze sedative, ma che la debolezza nasce da uno stimolo minore, e che la morte è una sottrazione di stimolo. Se ciò voglia dire che l' eccitamento produca, e governi tutta la vita, io me ne rimetto a chi intende più di me. Dei rimedj poi che fanno retroceder la macchina dallo stato di malattia a quello di salute non se n' è mai parlato.

B R O W N.

Num.° 55. *Quindi la nozione fin' ora ricevuta dall' esser tra' loro diversi lo stato di sanità, e quello di malattia si dimostra falsa da ciò, che l' operazione delle forze produttrici, o distruttive di ambi questi stati è precisamente in tutti i casi la stessa.*

D U B B I O

Si dice, che la nozione della sanità, e malattia ricevuta fin' ora è falsa, perchè l' operazioni degli stimoli sono

l' istesse, e non si dice qual' è questa nozione ricevuta fin' ora, nè quale ammette esso Autore. Perchè ci ha detto bensì da quel che procede (secondo però il suo modo di pensare) ma non ci ha detto che cosa è, che cosa l' anno creduta, nè che cosa la creda esso. Perciò non possiamo sapere se fin' ora si sia creduto bene, o male, o si sia opinato come lui, o diversamente.

Resta adesso da decifrarsi un equivoco nel discorso. Si dice: *La nozione d' esser diversi lo stato di malattia da quello di sanità si dimostra falsa*. Che cosa si dimostra falsa? La nozione, o la diversità dello stato di sanità, e malattia? Se il primo: non si può sapere per la ragione addotta sopra. Se il secondo: ne verrebbe, che lo stato di malattia, e quello di sanità fosse l' istesso, il che è assurdo.

Seguita a dire l' Autore, che l' operazione delle forze produttrici la sanità, e la malattia è l' istessa. Ma d' onde ricava ciò? Al numero decimo dice, che dalla proporzione dello stimolo depende la salute, dalla sproporzione la malattia; dunque non bisogna adesso dire, che la malattia, e la sanità dependono dall' istessa operazione delle forze, o sia stimoli. Nè mi si risponda, che tutte le forze son l' istesse, perchè operano nell' istessa maniera collo stimolare (come prevenne al numero sesto) perchè quando si concedesse (il che però mostrai falso), che son l' istesse in quanto al modo d' operare, non son l' istesse in quanto all' intensità dell' operare. Onde qui si fa uno dei soliti giuochi di parole prendendo l' istessa cosa ora in un senso, ora in un altro. Nè serve aver preoccupato il lettore al numero cinquantesimo-terzo col dire, che la malattia non è cagionata da diverse forze della sanità, cioè, che la malattia, e sanità è cagionata (che è l' istesso) dall' istesse forze; perchè (lasciando gli assurdi di questa proposizione mostrati

sopra) ivi si tratta di forze, e non d' operazione di forze, quali sieno, o non sieno l' istesse (che me ne rimetto a quanto dissi), posson però operare con maggiore, o minore energia, e però, se non vi è differenza nel genere della forza, vi è differenza nel modo, e nell' energia dell' operazione come dissi.

B R O W N.

Num.° 56. *Le malattie universali procedenti da un eccessivo eccitamento chiamansi steniche ec.*

D U B B I O.

Siccome quest' eccitamento è di diversi generi, come mostrai al dubbio del numero quinto, e altrove, così queste malattie steniche, e asteniche saranno di diversi generi, e non di due soli.

B R O W N.

Num.° 57. *Che sia la vera, ed unica origine dei mali universali . . . . . lo provano le forze medesime producenti qualunque data malattia . . . . . e lo provano i rimedj medesimi, i quali curano qualsivoglia data malattia, e predisposizione, o pure anche tutte le malattie della respettiva forma (LV.).*

D U B B I O.

Manca nel principio del discorso il sostantivo indicante il soggetto, cui si attribuisce l' origine delle malattie univer-

sali, onde non si può saper che cosa dà l' origine a queste malattie universali. In conseguenza non si può sapere, se le forze producenti qualunque malattia lo provino, o nò . Non si sà cosa è questa forma delle malattie, perchè non ce lo addita, nè ce l' ha mai spiegata. E non sapendosi cos' è la vera origine delle malattie quì accennate per mancare, come dissi sopra il sostantivo, che regge il discorso, non si può sapere se lo provino, o non lo provino i rimedj, dell' operazione dei quali di più, non se n' è parlato fin' ora. La citazione del numero cinquantesimo-quinto non vedo in conferma di qual proposizione si porti, perchè ivi non si conclude altro, se non che le forze produttrici, o distruttive dello stato di salute sono le stesse.

B R O W N.

Num.° 58. *Le forze eccitanti che producono, o predisposizione alle malattie steniche, o queste medesime malattie devon chiamarsi steniche, o pur vogliamo in più ristretto senso stimolanti.*

D U B B I O.

Le forze eccitanti si son dette altrove dall' Autore stimolo, che è l' istesso, che forze stimolanti, onde non occorreva, che gli confermasse adesso il nome. E se le vuol chiamare anche steniche noi non possiamo impedirglielo, ma solamente lo preghiamo a non esser tanto moltiplice nella nomenclatura, che poi a lungo andare rende confusione. Bisogna però tener per fermo due cose: primo, che per quanto si dice quì, e al numero sesto forze eccitanti, steniche, e stimolanti sono l' istessa cosa. Secondo, che le forze dette da Brown eccitanti sono di diverso genere, producon diversi

effetti, e operano diversamente come notai al numero quinto, e altrove, così di diverso genere saranno le forze steniche, e stimolanti, produrranno diversi effetti, ed opereranno in diversa maniera.

Quel che fa dubbio adesso è il dir l' Autore, che chiama le forze *stimolanti* in senso più stretto di *eccitanti*. Dunque qui pretende, che questo termine *stimolante*, non abbia un senso tanto esteso quanto l' eccitante, contro quel che ha detto al numero sesto. Ed ecco, che si scorge chiaramente che si vuol servire di questo termine *stimolante* in senso Halleriano quando gli torna conto, per farlo poi comparire in senso suo per la similitudine del nome, quando vorrà far comparire per stenico un male d' atonia, e viceversa. L' altra cosa da notare è, che dicendo egli sotto forze *asteniche*, *o debilitanti* viene a supporre, che si dieno forze debilitanti, quando al numero settimo non ammette queste forze debilitanti.

B R O W N.

Num.° 59. *L' effetto proprio in comune a tutte le forze steniche nocive nel produrre un' affezione morbosa delle funzioni, si è primieramente d' accrescerle, poi diminuire alcune di esse non mai però con un azione debilitante, e di metter l' altre in uno stato di sconcerto, e di disordine. L' effetto che appartiene in comune a tutte le forze asteniche nocive è sempre di diminuir le funzioni medesime, ma in modo da far talvolta, e sempre ingannevolmente apparire in esse un' aumento.*

D U B B I O.

Bisogna, a mio credere, sospender per ora la nostra credenza a quanto quì asserisce finhè ne produca le prove; dalle quali si potrà intender se dica il vero, o il falso, che non si può adesso scorgere per mancanza di quelle. Perchè sarà cosa un poco dura a persuadersi, che queste forze nocive, che crescon da primo le funzioni abbiano da avere tanto libero arbitrio di seguitare ad accrescerne alcune, e diminuirne altre a suo talento, e di più in una maniera così nuova, e inaudita fin' ora, che è l' *operazione non debilitante*, che se l' Autore non lo spiega non potrà mai capirsi. Come non può intendersi in qual modo queste forze steniche nocive (che sopra si disse crescer le funzioni), diminuiscano le funzioni in modo da farne apparire un aumento. Se ai sensi apparisce l' aumento, qual argomento avremo per accertarsi della diminuzione, e che l' aumento era apparente, e non reale? Questo bisognava dirlo, e bisognava dire perchè, e come la diatesi stenica consuma l' eccitamento compartito ad ogni vivente, come si asserisce al numero sessantesimo che segue. Anzi bisognava render ragione perchè l' eccitamento abbia a consumar se stesso. Ove si dice mai (mi replica Brown), che l' eccitamento consumi se stesso? Eccolo. Al numero cinquantesimo-sesto chiamate stenico l' eccesso d' eccitamento, dunque stenico, ed eccitamento, come ho detto ai dubbi del citato numero sono una cosa istessa. Dunque il dire, che la diatesi stenica consuma l' eccitamento, non vuol dir altro, che l' eccitamento consuma l' eccitamento.

B R O W N.

Num.° 64. *Dal sin quì detto ne viene in conseguenza questo fatto indubitato, che la vita è precisamente in uno stato forzato ec.*

D U B B I O.

Che dall' essere effetto delle forze nocive l' affezione morbosa, dal goder gli Uomini sanità potendo mantener l' eccitamento nel giusto grado, e dal dipender la morte dallo stenico ed astenico, ne venga in conseguenza, che la vita è in uno stato forzato, io non l' intendo.

CAPITOLO VI.

VEnghiamo a questo seguente articolo, ove tratta „ *della predisposizione* „.

BROWN

Num°. 66. *La predisposizione è uno stato di mezzo tra la sanità perfetta, e la malattia; le forze che la producono sono le medesime di quelle, che producono la malattia ec.*

DUBBIO

Se Brown non avesse bandito le dottrine, e gli scritti di tutti quanti i Medici, che sono stati dal principio fino ai suoi tempi, io giurerei, che avesse preso in prestito questa sua predisposizione dagli Antichi. Molti di loro ammettevano oltre allo stato di sanità, e malattia, un altro stato, che lo chiamavano *neutro*, perchè non era secondo loro nè di sanità, nè di malattia. Questo stato immaginario non può ammettersi, come dice il Senuerto (1), perchè o le funzioni (per quel che si è detto altrove) sono ordinate, o nò. Se sono ordinate vi è sanità, se non sono, vi è malattia;

(1) Tom. I. Inſtit. med. Lib. I. Cap. 3. pag. 6.

non vi è grado di mezzo. Il maggiore, o minor disordine può far la malattia più grave, o più leggiera, ma non già un diverso stato, perchè *il magis*, & *minus* (come dicono gli Scolastici) *non facit differre essentialiter*. L' istesso deve dirsi di questa predisposizion Browniana. Dice al numero decimo, e lo ripete al numero cinquantesimo-secondo, che la sanità consiste nell' equilibrio dell' eccitamento. Ora non vi è stato di mezzo; o vi è l' equilibrio, o nò; se vi è, ci è salute, se non vi è, ci è malattia. Ed in fatti senza affaticarsi a produrne altre prove, ne abbiamo la conferma nell' istesso Autore al numero sessantesim-ottavo, ove dice, che *la predisposizione, e malattia sono intrinsecamente la cosa medesima, varianti solo nel grado di forza*.

B R O W N

Num° 70. *La retta cognizione della predisposizione, è un affare della massima importanza; con essa il Medico si regola per prevenir le malattie, e per rilevarne le vere cause, le quali sono infallibilmente fondate sulla predisposizione, e quindi finalmente prender norma, onde distinguere l' affezioni universali da quelle, che sono soltanto locali, e diversissime però dalle prime*.

D U B B I O

Io dubito, se dalla cognizione della predisposizione si potrà cavar costrutto alcuno per prevenir le malattie, e far quant' altro accenna l' Autore a questo paragrafo. Perchè, se la malattia è l' istesso che la predisposizione, variando solo nel grado, come si è visto sopra, potrà impedirsi il progresso, ma non già prevenirsi la malattia, che è già na-

ta. Molto meno si potrà rilevar la causa del male dalla predisposizione, perchè essendo questa l' istessa malattia più leggiera, manifesterà la sua origine molto meno che l' istessa malattìa, grado di predisposizione più sensibile, e più chiaro: e perchè le cause del male non possono esser fondate sulla predisposizione, quale non da causa al male, essendo il male medesimo, ma è originata da altre cause che consistono nel disordine delle forze eccitanti, ed eccitamento, come ha detto al Num. decimo, e cinquantesimo secondo.

B R O W N

Num. 71. *Poichè, e la predisposizione alle malattìe, e queste malattìe sono uno stato identico del sistema, abbiamo quindi un carattere distintivo abbastanza apparente, onde non confondere le malattìe universali colle locali, essendo le prime precedute da predisposizione, non mai le seconde.*

D U B B I O

La falsità di questa proposizione si deduce da quanto ho detto al dubbio del Num. precedente, che non fa bisogno ripetere, ma solo domandare come si abbia a intendere questa proposizione: *queste stesse malattie* (cioè universali) *sono uno stato identico del sistema*. L' essere identico, vuol dire esser l' istesso, perciò parrebbe doversi intendere, che la malattìa è l' istessa cosa che il sistema. Ora la malattia è un disordine del sistema, cioè un' affezione, una disposizione del sistema, non già il sistema medesimo. Quel che poi fa più maraviglia è che se ne porta in prova il paragrafo sessantesimo quinto dove non si discorre nè ben, nè male di questa identità di sistema colle malattie universali, ma solo

si dice, che la predisposizione è un grado di mezzo tra la sanità, e la malattia.

B R O W N

Num. 73. *Tutte le malattie di quest' ordine con la terminazione in* tis *come* gastritis, enteritis, splenitis, nephritis &c. *che sono le infiammazioni di diversi organi... tutte sono malattie locali differenti ec.*

D U B B I O

Dunque per malattie locali adesso intende non già quelle che non hanno predisposizione, ma quelle che attaccano un viscere particolare, ed in fatti anche le locali hanno la sua predisposizione per quel che si è detto sopra. Questo asserto lo conferma sotto al Num. settantesimo quinto ove dice, che le malattie universali le forze eccitanti esercitano la loro azione su tutto il sistema, nelle locali l'esercitano sulla parte. E se questo è vero, cioè che le malattie locali differiscano dalle universali nell' attaccar quelle una parte singolare, queste tutto il sistema sarà contradittorio, quanto dice al Num. settantesimo quarto, che *differiscano nel punto delle forze nocive*, le quali di più posson esser comuni *data paritate* ed ambedue,

B R O W N

Num. 75. *Causa delle affezioni puramente locali sono certe forze producenti divisione ec. o alterazione nella loro tessitura ec.*

D U B B I O

Se l' operazione delle forze producenti l'affezioni locali è quella che si limita alla parte affetta, come dice pochi periodi sopra, anche il taglio, la puntura, ustione ec. è un' operazione che si limita alla parte affetta, onde non vedo differenza tra le cause ptoducenti l'*affezione locale*, e l'altre producenti l' affezione *puramente locale*, nè per conseguenza diversità tra l' une, e l' altre affezioni.

B R O W N

Num. 76. *L' erronea moltiplicità, e le vaghe distinzioni di tante cause, che hanno dato che fare a tutti gli Scrittori Sistematici da Galeno sino ai nostri tempi sono state un' altra sorgente d' errori nella teoria della medicina, e di falsi principj nella pratica ec.*

D U B B I O

Poteva passarsi in silenzio questo paragrafo, perchè abbian teorizzato i Medici fino ai nostri tempi, come pensa l' Autore, o nò; abbiano ammesse cause superflue, o false delle malattie, o nò, niente rileva per la sostanza della presente dottrina di questo nuovo sistema. Ma non posso dispensarmi dal fare un' osservazione su quanto addebita i Medici circa l' erronea moltiplicità di tante cause de' mali ammesse da' medesimi. Dice al Num. decimo, e Num. cinquantesimo quinto, che le malattie dipendono dall' eccitamento, e dalle forze eccitanti; e al Num. cinquantesimo sesto, che sono steniche, o asteniche. Ora essendo cosa chiara, come

ho provato, che le forze eccitanti, o stimolo, lo stenico, e l' astenico son di diversi generi, così è necessario, che anche secondo Brown, le cause delle malattie, benchè con artifizioso circuito di discorso si sforzi di ridurle a due sole, sieno di diversi generi, e per conseguenza diverse, onde sia pur quanto vuole un nome solo, che le indichi, le canse però saranno molte. E per vero dire non son eglino le cause de' mali secondo Brown tutte le forze eccitanti? Queste a bene esaminarle non sono altro che *le sei cose non naturali* di Galeno. Dunque a tante cause riduce Brown le malattie, a quante le riduce Galeno, e dietro a lui tutti i Medici posteriori fino ai dì nostri.

B R O W N

Num. 77. *La verità però ci dimostra che tutto è semplicità, verità, o armonìa, che quella proprietà, la quale distingue l' Uomo, ed ogni altro sistema vivente dal rimanente della materia inerte, e morta, e su di cui agiscon tutte le forze già abbastanza spiegate si è la stessa immutabile per tutto l' universale del sistema L' azione, che sopra vi esercitano le forze eccitanti è parimente una sola, cioè stimolante in diversi gradi (V. VI. VII.) L' effetto che da tutte le operazioni risulta è pure anch' uno la produzione cioè de' fenomeni particolari a sistemi viventi nella specie più perfetta quella del senso, del moto, delle operazioni intellettuali, e delle passioni (V.)... Ora poichè le diatesi steniche, ed asteniche sia che generino la sola predisposizione, o la malattia, son lo stato medesimo variante soltanto nel grado: (X. XXXIII.) e poichè uguale parimente è l' operazione delle forze producenti queste diatesi come quelle capaci di rimuoverle, così sono senz' ombra di fondamento le divisioni che sono state fatte fin quì delle forze nocive.*

D U B B I O

Parrebbe che quì l' Autore volesse riunire i varj anelli della catena del suo sistema sparsi in quà, e in là, e adombrati sotto varj intrighi, e di equivoci discorsi, e cavillosi, per dedurne poi la conseguenza alla pratica, che per quanto si vede è da lui, e dai suoi seguaci si fa consistere negli spiritosi, e stimolanti, più, o meno. Dice egli dunque, che l' eccitabilità (che questa è la proprietà distinguente la vita dalla morte) è una sola; che l' azione delle forze (che son le forze eccitanti) è una sola, cioè stimolante, che si esercita sull' eccitabilità, come ha detto al Num. quinto. L' effetto di quest' azione è uno, cioè l' eccitamento, come ha detto al Num. sesto (ed io sostituisco questo termine *eccitamento alla produzione dei fenomeni particolari* di cui si serve l' Autore per rendere il senso più chiaro). L' eccitamento disequilibrato produce malattie, come dice al Num. cinquantesimo secondo. A queste accennate proposizioni, che si leggono espresse dall' Autore aggiunghiamo l' altre, che si suppongono tacitamente per quanto si rileva dai respettivi testi, si viene a formare un sorite, che contiene tutto il piano di questa dottrina, quale metterò sott' occhio unito insieme dopo aver accennato quali son queste Proposizioni. Eccole. Causa del disequilibrio dell' eccitamento son le forze eccitanti, o sia lo stimolo (Num. cinquantesimo settimo, e cinquantesimo ottavo) Eccitamento è lo stenico, ed astenico (Num. cinquantesimo sesto). Dunque lo stimolo, o sia le forze eccitanti produrranno lo stenico, o astenico, cioè le malattie, o steniche, o asteniche, e di quì ne viene per tacita conseguenza, che una sola sarà la causa producente lo stenico, o astenico. Queste premesse ci por-

tano da se alla conseguenza di quel che si deve fare per medicare le malattie, che non può consistere in altro, che in crescere, o scemar questo stimolo, secondo se sono steniche, o asteniche, con gli stimolanti, o calmanti Ma per fuggire l'imbarazzo dei calmanti, che ei non sa rinvenir nella Materia Medica, ha trovato un' assai comodo ripiego. Primo acclassa la maggior parte delle malattie nel numero delle asteniche: secondo pone che l' eccitamento s'illanguidisce a misura che cresce lo stimolo (Num. decimo terzo) e che le forze debilitanti sono stimolanti (Num. ottantesimo sesto) meno efficaci. In questa maniera anche nelle malattie steniche, che son prodotte da troppo eccitamento, potrà servirsi degli stimolanti per curarle. Perchè se l' eccitamento illanguidisce a misura che cresce lo stimolo, e se lo stenico si mitiga con gli stimolanti più piacevoli (Num. ottantesimo sesto per farlo scemare, o mitigarlo bisognerà servirsi degli stimolanti. Ed ecco accomodate tutte le partite, e ridotta la Medicina a un *principio semplice come ce lo dimostra la natura*, e facile a capirsi, e usarsi con facilità da ciascuno.

Parrebbe che questo fosse il discorso, che dall' accennate premesse avesse voluto fare, come da quant' altro ci dice sparsamente in quà, e in là, e quanto conclude in progresso. Ma dopo averci detto, che l'effetto resultante dalle operazioni è uno, cioè la produzione dei fenomeni particolari, chiamata da lui con altro nome eccitamento, e aver nominato sotto le diatesi steniche, e asteniche, quando si crede che voglia chiuder l' argomento, e inferire, che essendo l' eccitamento uno, e lo stenico, ed astenico l' istesso che l' eecitamento, essendo prodotto dallo stimolo, anche le malattie steniche, ed asteniche son prodotte dallo stimolo, con l' altre conseguenze, che legittimamente ne vengono, come ho notato, volta bordo, e passa, a dir tutt'

altro, e a dir ciò che non lega con quel che ha detto, e manca di senso. Cosa dunque soggiunge? *che le diatesi steniche, ed asteniche sono precisamente lo stato medesimo variante solo nel grado*. Ma di che stato si discorre, se non si nomina? e se differiscono nel grado, come sono le medesime? Lo possono essere nella specie, ma non nella quantità. E che ha che fare *l'esser le diatesi steniche, ed asteniche lo stato medesimo* con l'esser l'eccitabilità la stessa, e coll'esser l'azione stimolante, ed eccitamento un solo? Che conseguenza deduce egli poi l'Autore in seguito dell'aver premesso *poichè è uguale l'operazione delle forze producenti queste diatesi* (cioè stenica, ed astenica). Eccola tal quale: *così sono senz'ombra di fondamento le tante divisioni, che sono state fatte fin quì delle forze nocive*. Ma questo non è egli il medesimo discorso che faceva quel Logico Selvaggio riportato dall'Autor della risposta a D. Gile

Perchè la neve è bianca, il corvo è nero
Così il mio unguento è buono per la rogna?

Parrebbe torno a dire, che l'Autore con le proposizioni, che qui comincia a riunire in parte con le altre, che ha sparse in quà, e in là, e col metodo di pratica, che egli appoggia in seguito a questi preliminari volesse formare il sorito da me nominato, che è il fondamento di tutto il suo sistema. Non so veramente se questo sarà il sentimento dell'Autore, e se avrò dato nel segno, tanta è l'oscurità del discorso, il disordine delle materie, e l'equivoco dei termini. Dato pertanto, che questo sia l'argomento, che fa parte esplicito in qualche maniera, benchè adombrato da varj veli, parte non dichiarato apertamente, ma da sottintendersi, e da supplirsi, mi sia permesso di replicarlo, ed esporlo tal quale col miglior ordine possibile per maggior chiarezza, e perchè se ne possa veder l'ordine, e il resultato a colpo d'occhio.

I. = Eccitabilità è una sola. =

II. = Azione delle forze eccitanti, che si esercita sull' ec-
= citabilità è una sola, cioè stimolante.

III. = Effetto di quest'azione, che è la produzione dei feno-
= meni particolari ec. o eccitamento, o stenico, ed astenico,
= che è lo stesso, e uno. =

IV. = Eccitamento disequilibrato causa malattia.

V. = Causa del disequilibrio dell' eccitamento è l'azione del-
= le forze eccitanti. =

VI. = L'azione delle forze eccitanti è una sola. =

= Dunque una sola (cioè l'azione dello stimolo) sa-
= rà la causa producente il disequilibrio dell' eccitamento, o
= sia delle malattie steniche, ed asteniche. =

Di qui ne vien l'altra conseguenza, che, se dallo stimolo maggiore, o minore nascono le malattie, la cura loro non dovrà consister in altro che o nel crescere, o nel minorar questo stimolo.

Lasciamo adesso di far riflessione sulla falsità dei principj, in cui si fonda questo sorite, di cui abbiam parlato a suo luogo, e sull' esattezza del medesimo, ed esaminiamone la seconda proposizione, che dice che l'azione delle forze eccitanti, o stimolo è uua sola. Per quanti sforzi abbia fatto l'Autore per prevenire anticipatamente con le preve questo principio, il più importante per il suo sistema, a me pare che non abbia fatt' altro, che imbrogliare il cervello di chi legge L'azione delle forze eccitanti, o sia stimolo è una sola: va bene se si discorre in senso di stimolo Halleriano, perchè in quel senso non produce altro che quell' oscillazione della fibra, che si chiama irritazione, di cui abbiamo parlato altre volte. Ma non è già così se si discorre di stimolo, o forze eccitanti in senso di Brown, che hanno differenti azioni, come ho provato altrove, specialmente ai Nu-

meri quinto, trentesimo, e quarantesimo settimo. Ed in fatti forza eccitante, secondo lui, è una forza, che coagula ex. gr. gli umori, forza eccitante è quella che muove un membro, forza eccitante è quella che produce il moto del cuore, forza eccitante è quella che digerisce, e così discorrendo. Ma tutte queste forze eccitanti son diverse, come dissi ai precitati numeri, ed operano diversamente, alcune sciogliendo, alcune rilassando, alcune irritando, alcune contraendo ec. Il coagulante non fa altro, che mettere o per forza d'attrazione, o altra le particelle dei fluidi a più stretto contatto. Il movente il membro (parlo dei moti volontarj) è l'impero dell'anima, che agisce in una maniera, che non si è intesa fin' ora, e non s' intenderà mai. La forza, che muove il cuore è lo stimolo Halleriano, che opera nella maniera che può vedersi nella Fisiologia di quest' insigne Autore, e molto diversa dalle preaccennate. La facoltà digerente è una forza eccitante ancor lei, e tritura i cibi per mezzo dei sughi gastrici disgiungendone le particelle o per una fermentazione, o per forza di mestruo particolare senza bisogno del solido secondo l' incontrastabili esperienze dell' insigne Spallanzani, azione, che non ha che far nulla con le altre mentovate. Sicchè tutte queste azioni sono una sola nel nome, perchè Brown l' ha volute chiamare con un nome solo di stimolare, eccitare, ma non sono una sola cosa in sostanza, perchè realmente son diversissime. Se egli sotto un nome solo vuol comprendere diversissimi fenomeni, come fà, ne vien per questo, che sieno l' istessa cosa?

E non solo l' azione di queste forze eccitanti è diversa, ma diverso è ancora l' effetto, cioè l'eccitamento, come torno a ridire, o sivvero diversi sono gli eccitamenti, e di diversa specie. Per eccitamento intende Brown l' effetto delle

forze eccitanti, o stimolo, che è, per quanto dice al Num. quinto, e sesto il senso, il moto, le funzioni della mente ec. della macchina, cioè le vitali, le naturali, e l' animali per quanto si rileva dal Num. primo e seguenti; in somma tutti quei fenomeni, che accadono all'animal vivente. Or chi non sa quanto diversifichino le funzioni dell'anima da quelle del corpo, tra cui non è ombra di similitudine? Quanto diversifichi la circolazione dalla digestione, e le loro cause? quanto diversifichi un'Ostruzione da una convulsione, una infiammazione da una tabe? E pur tutti questi, secondo Brown sono eccitamenti.

Ma facciamo questo discorso. Eccitamento o cresciuto, o scemato, che sia sono tutti quanti i malanni possono venire al corpo umano. Stimolo sono tutti gli enti materiali, e immateriali che si trovano in *rerum natura*, che operano nell' istesso modo Azione degli stimoli è una, eccitamento è uno. Dunque bisognerà che per produr malori si uniscano l'azioni di tutte queste forze eccitanti insieme, e producano tutti i malanni insieme dissenterie, febbri, reumi, itterizie, e quant' altri ne scaricò Pandora nel Mondo. Perchè, se tutti insieme fanno un' eccitamento solo non può venire una gotta solamente, o un'idropisia solamente, o solamente un diabete, e che sò io, perchè l'eccitamento, che è indivisibile, e forma tutti questi guaj, non può essere in un solo, che sarebbe un pezzo d' eccitamento, il che sarebbe impossibile. Dunque non è una sola l' azione delle forze eccitanti, non un solo l'eccitamento, ma di diverse specie, per conseguenza i mali ancora son di diverse specie, e vanno medicati diversamente.

Mi si risponderà forse quel che è stato risposto a qualche dotto contradittore di questo sistema allorquando con le sue opposizioni ha messo Brown alle strette *l' Autore non ha*

Inteso di dir questo: non ha voluto tirar queste conseguenze. Se l' Autore dunque non ha inteso di dir questo, nè tirar queste conseguenze, dichiari apertamente il suo pensiero, stabilisca da se senza lasciarle indovinare agli altri tra le varie illazioni, che possono dedursi dall' equivoche, mal ordinate, e sparse premesse, quelle che vuole; non esponga tronchi gli argomenti piantando una proposizione in un luogo, l'altra in un' altro, e la conseguenza o taciuta, o riportata un miglio lontano, e molte volte senza connessione, come ho mostrato, e allora ci addebiti, se diciamo di non intenderlo, e ci condanni se gli si alterano le conclusioni.

CAPITOLO VII.

NEi tre seguenti articoli intitolati = *Diagnosi generale* = *prognosi*, *è metodo di cura universale* = termina la prima parte di questo nuovo siftema che appartiene alla teoria, che io anderò alla meglio conſiderando.

BROWN

Num. 78. *La violenza, e il pericolo, che accompagnano le malattie universali stanno in ragione dell' aumento, o della diminuzione del respettivo grado d' eccitamento . . . . . Egli è perciò che la differenza principale delle malattie dipende da questa diversità di grado nell' eccitamento.*

DUBBIO.

Siccome l' eccitamento sbilanciato secondo Brown per quel che si è veduto ai suoi luoghi è la malattia stessa, non vi è dubbio che l' aumento, o diminuzione caratterizzi il maggiore, o minor pericolo. Ma ciò appartiene al prognostico, e non alla diagnosi. Quanto poi al dipender la differenza delle malattie dalla diversità di grado d' eccitamento, io non l' intendo bene; perchè un maggiore, o minor grado d' eccitamento può far la malattia più grave, o meno grave, ma non già di diversa specie. Se 40. gradi d' eccitamento

ex. gr. costituiscono un artritide (parlo sempre in senso di Brown), cinquanta, o trenta faranno l' artritide più grave, o più leggiera, ma non formeranno un' idropisia, un' diabete, una scarlattina, e che so io. Il *magis, & minus non facit differre essentialiter, come dissi altra volta.*

B R O W N

La sola diagnosi di vera importanza si è di distinguere le malattie universali dalle affezioni locali, o sintomatiche, le quali ultime talora alterano per sì fatto modo il sistema nel totale, che ingannar possono per una tal qual rassomiglianza alle prime.

D U B B I O.

La diagnosi non consiste solo nel discerner la parte attaccata dal male, ma la qualità del male, onde se per malattie locali si devono intender quelle che attaccano qualche viscere particolare, e non l' universale del sistema, come pare potersi dedur dai Numeri settantesimo secondo, e settantesimo terzo, noi avremo una parte della diagnosi, e non tutta. Se poi queste affezioni locali alterano il sistema nel totale in modo che possono rassomigliare alle prime, ci troveremo assai imbarazzati a distinguerle, perchè secondo Brown non abbiamo altra caratteristica, per quel che dice quì, per distinguerle, che questa distinzione medesima. Pure vediamo se ci dà altri contrassegni per distinguer queste malattie universali dalle locali.

B R O W N.

Per metterci al caso di poter distinguere esattamente bisogna esser ben persuasi che ogni malattia universale è contrassegnata da una diatesi, che la precede, da un' altra simile, che le tien dietro . . . . mentre per lo contrario le malattie locali son caratterizzate dall' affezione limitata a una parte ec. . . . . e dalla mancanza della diatesi di quella malattia alla quale si assomigliano.

D U B B I O.

Ottimamente. Ma da quali segni si ha da conoscer questa diatesi? Se la cognizion del male depende dalla cognizion della diatesi, bisogna che l' Autore ci assegni le caratteristiche per cui si conosce questa diatesi, altrimenti egli non ci dice nulla. Che importa poi questa distinzione in malattie universali, o locali per conoscere il genere, o sia qualità del male? Un infiammazione è sempre infiammazione, o venga nel fegato, o nel polmone, o nel sistema universale. Una convulsione è sempre convulsione o prenda una palpebra, o un dito, o un braccio, o tutti i membri, e la cura in genere non diversifica se non che richiede solo certe diligenze più, o meno, e certi aiuti speciali a seconda delle circostanze particolari della parte affetta. Ma perchè avendo detto l' Autore al Num. settantesimo quinto, che la causa producente i mali locali è una forza producente divisione non rimette adesso in scena questa forza?

B R O W N.

Num. 79. *Per prepararci a poter giudicar rettamente in questi casi fa d' uopo premettere lo studio delle parti più necessarie dell' anatomìa senza però perdere il tempo nelle minuzie superflue di questa scienza: fa d' uopo aver lette, e ben ponderate le opere dell' illustre Morgagni, aver disecati cadaveri distinguendo tra gli effetti, che rimangono, e le cause che si dileguarono.*

D U B B I O.

Quando si saranno aperti vari cadaveri, paragonato tra loro i fenomeni diversi, che vi si trovano, letto il Morgagni, e fatto quant' altro dice l' Autore, da qual segno, che si trovi in questi cadaveri si ha da conoscere il grado dell' eccitamento, e la diatesi stenica, o astenica dei malati, che si presentano? Quanto poi al Morgagni, io l' ho letto, e non ci ho trovato luogo ove parli dei segni per conoscere quest' eccitamento, e questa diatesi stenica, e astenica. E se con questo metodo, che ci addita ha trovato l' Autore questo distintivo, lo preghiamo a volercene far parola per nostra istruzione.

B R O W N.

Num.° 83. *Poichè le forze generanti la diatesi stenica, e astenica sempre agiscono producendo un effetto maggiore su di alcuno, che su d' ogni altra parte uguale, perciò il pericolo di futura malattia durante lo stato di predisposizione, e quello di morte durante lo stato di malattia sono in proporzione del*

grado della diatesi, e in proporzione della parte particolarmente affetta ec.

D U B B I O.

Che il pericolo di futura malattia nella predisposizione, e di morte nello stato di malattia, sia maggiore riguardo alla parte affetta più, o meno interessante la vita non troverà difficoltà neppur tra i Medici antibrowniani, toltene l'espressioni, perchè quest'ultimi considereranno la predisposizione, come una disposizione al male, che sarà tanto più da temersi, quanto sarà più grave. Quanto dice in seguito sono digressioni, che non interessano il soggetto principale di questo sistema.

B R O W N.

Num.° 84. *L' indicazion di cura nelle malattie steniche si è quella di diminuire, nelle asteniche di crescer l' eccitamento ec.*

D U B B I O.

Ammesso, che le malattie dependano dallo stenico, o dall' astenico corre bene la conseguenza, che debbonsi curar le prime col diminuire, le seconde col crescer l' eccitamento, perchè *contraria, contrariis curantur*. La difficoltà consiste nel trovare il modo di eseguir questa indicazione, perchè essendo la malattia l' eccitamento, o sia lo stenico, ed astenico, come ho dettto al numero quinto, settantesimo settimo, e altrove, non si potrà ricorrere agli eccitanti nel caso dell' astenico per le ragioni, che sono per dire, nè nel caso dello stenico, e per quei medesimi motivi, e per altri.

Il difetto dell' eccitamento, come si dice al numero cinquantesimo-sesto, produce malattie asteniche: l' eccitamento poi son le funzioni dell' animale, cioè le naturali, animali, e vitali, sensazioni, pensiero, ec. Quando dunque tutte queste cose saranno deficienti (perchè tutte insieme formano l' eccitamento secondo l' Autore) vi sarà la malattia astenica. Or qual sarà quello stimolo, che possa crescere il pensiero, la digestione, le sensazioni, il moto volontario, la forza del cuore nel tempo stesso? Mi si replicherà che per formare un mal singolare ex. gr. un artritide non vi è bisogno di tutto l'eccitamento, ma di quella parte, che serve a formarla, o per eccesso o per difetto. Dunque l' eccitamento non sarà un solo, ma saranno diversi, e di diversi generi come ho detto più volte. E se son di piu generi, qual sarà quello stimolo appropriato a rimettere in equilibrio quell' eccitamento particolare, la di cui deficienza formava la malattia? Gli stimolanti: mi si risponde. Non vedete, che a tale effetto tutti si servono degli spiritosi, aromatici, vino, etere vetriolico ec. e l' Autore parte ne ha nominati al centesimo numero? Ma questi stimolano in senso Halleriano, o degli Antichi, cioè coll' indur nella fibra quell' oscillazione, che dicesi irritazione Halleriana, o coll' indur moto negli spiriti, e corrugazione nella fibra, nel che consiste l' irritazione degli Antichi. Questi pertanto potranno crescere lo stimolo al cuore, alla fibra, produrre un moto negli spiriti animali, e per conseguenza nella circolazione, e perciò rimedieranno ai mali prodotti dalla diminuita irritazione di questa sorta: ma non sciorranno un polipo, un coagulo, non condenseranno un fluido troppo sciolto, non rinvigoriranno una fibra troppo lassa, non nutriranno ec. e per conseguenza non rimedieranno a questa sorta di mali, che pur son compresi nell' eccitamento di Brown, e son prodotti

dalle di lui forze eccitanti. Ma queste forze eccitanti producenti tali malori son le coagulanti, le dissolventi, le stittiche ec. di diverso genere tra loro, e molto più dagli stimolanti Halleriani, nè si posson vincere con essi.

Se pertanto si pretende che i mali sieno generati dalle forze eccitanti di Brown, e si medicano con gli stimolanti Halleriani, o degli Antichi si fa l' istesso in questo caso lo stimolo, o forze eccitanti di Brown con lo stimolo d' Haller, o degli Antichi, che son molto diversi, e si fa quel *passaggio di genere a genere* quel *non causa pro causa*, ed altri sofismi accennati al Capitolo II. con cui si fa strada l' Autore alle presenti conseguenze. Di ciò non si avvede il meno attento Lettore, e non comprende a prima vista come non tutti i mali, o stenici o astenici (detti così da Brown) dependenti da eccitamento, o soverchio o mancante possono curarsi con la sottrazione, o addizione degli stimoli Halleriani, ma vadano curati con diverse specie d' aiuti a seconda della diversa specie d' eccitamento, o per dir meglio stimolo, che gli produce, e ritornar così al metodo dei nostri passati Maestri. E non si vede subito, a ben considerare il fatto, che il nostro Autore ripone la cura dei mali nello stimolo Halleriano, e la causa nello stimolo di sua invenzione, che son tutt' affatto diversi? e che in conseguenza non si può rimediare un male con un rimedio, che si oppone a tutt' altra causa fuori che a quella, che lo produce?

Facciamo un' altra considerazione, che confermerà nel tempo stesso l' incongruenza di questa dottrina. L' acqua calda secondo le dottrine Browniane è uno ſtimolante, perchè non solo il calore nominato espressamente al numero secondo, ma anche tutti quanti gli esseri agenti sul sistema animale sono stimolanti, come dice nel primo articolo. Ciò posto: io potrò medicare un' idropisia con le bibite, e con le

fomente d' acqua calda, perchè essendo l' idropisia male astenico, lo devo curar con gli stimolanti; e l' acqua calda è stimolante. *Risum teneatis amici?*

Non solo nelle malattie asteniche, ma neppure nelle steniche si potrà ricorrere agli stimolanti, come vorrebbe l' Autore al numero ottantesimo-sesto, e per le ragioni sopraesposte, e per un' altra, che si presenta subito a prima vista non solo ai Medici, ma a chiunque ignorante. Se una malattia stenica, che proviene da eccesso di stimolo si pretenda curarla con altro stimolo minor del naturale, e voglio concedere anche infinitamente minore, si aggiungerà sempre uno stimolo a un eccesso di stimolo, e, perciò si crescerà quest' eccesso, onde la malattia si farà sempre maggiore.

Ecco dove andava a parare quell' implicita conclusione, che fece trapelar l' Autore, benchè non espressa da lui in quell' intrigata gradazione, che rilevai al numero settantesimo-settimo, a concluder poi finalmente, che tutti i mali o stenici, o astenici vanno curati con gli stimolanti. Se ciò vada bene l' abbiam veduto di sopra.

B R O W N

Num.° 85. *Tanto la causa, quanto il piano di cura son confermati da prove, che riposano sull' induzione, le quali ponno ricavarsi da ciascun fatto, senza che abbia luogo una semplice eccezione.*

D U B B I O.

Se la cura ideata dall' Autore è appoggiata ai fatti, e tanti poi, che formino una conveniente induzione bisognerà

seguitarla senza ostinarsi a capriccio. Perchè, come convengono i Pratici, e dicono espressamente l' Arvèo (1), e Senac (2), la ragione deve tacere quando è contraria all' esperienza, cui ci dobbiamo attenere come sigillo della verità. Vediamo dunque quali son questi fatti, che fiancheggiano tanto la causa dei mali assegnata da Brown, quanto la cura. Questi, conforme ci avvisa, son riportati al numero decimo. Or dunque andiamo a riscontrarlo. Io non leggo altro in questo paragrafo, se non che l' eccitamento dentro certi limiti è causa della vita, che da una quantità di esso moderata depende la sanità, da una maggiore le malattie di eccessivo stimolo, da una minore le malattie per mancanza di stimolo. Qui non si porta nè prova, nè esperienza nessuna in conferma di questa asserzione, nè fatto, che autorizzi la *causa*, *e piano di cura*, o formi, non dirò un induzione, ma neppure un semplice esempio.

B R O W N

Num.° 88. *Perciò a prevenire, e a curare le malattie noi dobbiamo sempre mettere in opra l' indicazione proposta (LXXXIV.) dobbiamo sempre stimolare, e indebolire.*

D U B B I O

Oltre all' intrigo, in cui mi trovavo a curar le malattie in particolare secondo il metodo dell' Autore per non sapere a qual sorta d' eccitamento dovevano ridursi, onde trovar la qualità del rimedio che gli si opponesse, come dissi, ne

(1) Exercit. de gener. animal. pag. 92.
(2) Della ftrutt. del cuore Lib. IV. Cap. 12. Num. 19. pag. 289.

nasce adesso un altro per altra parte. Si dice quì, e confronta con quel che ha detto al numero ottantesimo-quarto, che per rimediare ai mali si deve sempre o stimolare, o *indebolire*, cioè stimolare meno di quel che conviene al grado di salute, per quel che c' insegna al numero settimo, e ottantesimo-sesto, che vale a dire stimolare o un poco più, o un poco meno a seconda del grado dell' eccitamento formante la malattia o sia stenica, o astenica. Perciò farà bisogno sapere qual' è il grado naturale dell' eccitamento, che compete a ogni individuo. Or qual' è la misura di questo grado? Bisogna, che l' Autore ci faccia un Eccitamentometro per misurar questi gradi, e ci dica qual' è il punto fisso del grado naturale per saper quando l' eccitamento è al suo punto di equilibrio, e quando lo passa, o quando non ci arriva. Ciò non basta; bisogna che ci additi il grado di stimolo di quelle materie, di cui ci dobbiamo servire per crescere, o scemare l' eccitamento, e ci assegni ancora uno scandaglio per poterlo calcolare, perchè questa è cosa importantissima, non potendo noi in quest' affare procedere a un bel circa. Scambiando col promuover l' eccitamento un poco più, o un poco meno non si fa nulla, o si fa passar la malattia ad altra malattia di qualità opposta, come ci insegna ai numeri sessantesimo-secondo, novantesim-ottavo, e centesimo-primo.

Ciò posto: a me pare questa nuova dottrina una chimera, ed un piano di cura fantastico, ed ineseguibile. Primo, perchè non si sà cosa sia quest' eccitabilità, eccitamento, e forze eccitanti. Secondo, perchè ammessele nel senso dell' Autore non producono gli effetti, che pretende dedurne. Terzo, perchè son di diversi generi tanto le forze eccitanti, quanto l' eccitamento, e stimolo, che altro è coagulante, altro dissolvente, altro essiccante, altro umettante ec.

quantunque chiamato con un nome solo, onde produce diversi eccitamenti a seconda della respettiva qualità, ed azione, e perciò questi eccitamenti devon vincersi da diversi stimoli contrarj, e non dal solo stimolo Halleriano. Quarto, perchè ammesso anche lo stenico, astenico, eccitamento ec. in senso di Brown, e la medicatura con gli stimoli considerati in senso Halleriano, come fa l' Autore, o in qualunque altra maniera si voglia, non si può far nulla, mancandoci la misura, e la nozione del grado d' eccitamento naturale, e del morboso, e del grado della forza degli stimolanti da impiegarsi nella cura.

CAPITOLO VIII.

TErminata la prima parte, in cui l' Autore ci dà la teoria di questa nuova Dottrina Medica, passa adesso alla parte seconda, in cui ne fa l' applicazione alla pratica additandoci i nocumenti, che dependono dall' una, e dall' altra diatesi col modo di ripararvi. Non anderò ricercando tutte le cose, che si dicono, ma toccherò quel che mi par più essenziale, perchè trattandosi di una riforma universale, anzi di un total rovescio della medicina, non basterebbe l' età di Nestore per esaurir questa materia volendola considerar minutamente. Prendiamone in considerazione qualche parte.

BROWN

Num° 2. *Nel primo capo della seconda parte degli Elementi, io metto sott' occhio le forze eccitanti, le quali producono la diatesi stenica, o astenica secondo che ciascheduna di esse forze produsse l' uno, o l' altro di questi due stati operando sul sistema con più, o meno di gagliardia ec. . . . . la causa di ciascheduna diatesi, ovvero il respettivo stato d' eccitamento prodotto dall' operazione delle forze eccitanti, che lo costituiscono . . . . . concisa descrizione della diatesi stenica, o dei principali sintomi, che caratterizzano questa morbosa condizione del sistema, che la caratterizza . . . . . la storia della*

diatesi astenica, o sia dei sintomi più ragguardevoli . . . . e una spiegazione dei sintomi principali della diatesi stenica ed astenica.

D U B B I O

Tanto veramente egli fa nei suoi Elementi, quanto accenna quì nel suo compendio, ma non sò con qual felicità. A me pare, che quì la materia resti più imbrogliata di prima, parte perchè non combinano alcune cose con altre stabilite nella parte prima, parte perchè alcun' altre paiono in opposizione, parte perchè appoggia alcuni principj, e conseguenze a dati, o falsi o supposti, o semplicemente asseriti, e senza prova, e contro la comune opinione, e parte perchè quanto dice non par che rilevi per la pratica nulla di più di quello, che ha detto. Osserviamo alcune cose. Quel che ha chiamato tanto nella prima parte degli Elementi, e chiama nella prima e seconda parte del Compendio *diatesi stenica*, la chiama poi nella seconda parte degli Elementi *diatesi flogistica*, e veramente l' ha confusa con la *diatesi flogistica* anche nel suo Compendio, per qnanto può rilevarsi da quel che dice nell' Introduzione al titolo = *Breve cenno dell' antico metodo di cura* = Ora la diatesi stenica, secondo i suoi principj, non può consister nella sola infiammazione, ma vi hanno a essere altre affezioni steniche diverse. Perchè se lo stenico consiste nell' eccesso d' eccitamento, e questo nell' eccesso di stimolo, un tetano ha da essere una malattia stenica, essendo questo una forte contrazione universale di tutti i muscoli, e la contrazione depende, come dice al numero quarantesim-ottavo della prima parte dall' eccitamento. Una tabe senile nasce da eccessivo eccitamento, perchè da rigidità di

fibra (1), e perciò malattia stenica. Malattia stenica deve essere l' ancilosi formata dalla rigidità dell' ossa, dei ligamenti, degli articoli, agglutinamento della sinovia ec. (2), perchè da maggiore eccitamento condensante, e coagulante. L' artritide cronica può con tutta ragione credersi malattia stenica perchè prodotta da un umor glutinoso e denso, formante quello, che chiamano i Medici tofi (3), di cui talvolta tanto abondano gli umori, che si son veduti fin gli sputi, ed altre escrezioni degli artritici seccati acquistare consistenza di calce (4), può credersi, dico, stenica, perchè formata da un eccitamento coagulante eccessivo. Ora in questi, come in molti altri mali stenici non vi è ombra di infiammazione.

Avvertite [sento replicarmisi], il tetano, l' artritide, e forse altri dei quì rammentati mali, son messi nella classe degli astenici, e non degli stenici. Che importa che Brown abbia fatta un' acclassazion capricciosa dei mali a seconda delle sue mire? Questo non vuol dir altro, che non si è ricordato di quel che ha detto, o non l' ha voluto seguire quando non gli è tornato conto. Non mi si può negare, che la convulsione sia una violenta involontaria contrazione dei muscoli maggiore dell' ordinaria, come confessa anche l' Autore al numero quarantesim-ottavo della prima parte.

(1) Vid. Van—Swieten. Coment. in Boerhaav. aphoriſ. Tom. I. §. 32. pag. 35.

(2) Vid. Reimarus. De tumore ligamentor. a §. 35. ad §. 66. Vid. Haller. Diſp. ad morb. hiſt. & cur. Diſp. 212. pag. 444. & ſeq. Tom. VI. — Bertrandi Opere Anatom. e Chirurg. Tom. V. Lib. 2. Cap. 14. §. 263. & ſeq.

(3) Murray. De mat. arthrit. ad verenda aberrante — Adam. De mat. calcaria poſt diuturn. arthrit. per vias urin. edućta — Fernelius Lib. VI. Cap. 18. patholog. & Conſil. 12. vid. Schenkius Obſer. medicar. Lib. 5. Obſer. 119 & 118. pag. 349. & ſeq. Tom. II.

(4) Kerkringio. Spicileg. anat. obſer. 28. — Liſter. Exercit. medicinalis de arthritide pag. 107.

La contrazione depende dall' eccitamento, ed è proporzionata al medesimo, come confessa al detto numero. Dunque dov' è maggior contrazione, l' eccitamento deve esser maggiore, ove è maggiore l' eccitamento, deve esser lo stenico, dunque la convulsione, e perciò il tetano deve essere malattia stenica. Questa è legittima conseguenza dai suoi principj. Venghiamo all' artritide, che egli considera come malattia astenica. Questa viene originata da un umor glutinoso, che si ispessisce sempre più, e degenera in materia calcaria, come dissi sopra, e confessan tutti. L' umor glutinoso depende da un maggiore eccitamento, che lo rende più denso del naturale, perchè come egli dice [numero cinquantesimo-terzo parte prima], *i fluidi son mantenuti dall' eccitamento nello stato lor competente, ed a quello si deve l' esser loro sano, o morboso*: dunque la maggior densità loro si dovrà al maggiore eccitamento, perchè il maggiore eccitamento è causa di densità, come dice al numero cinquantesimo della parte prima. Il maggiore eccitamento produce malattia stenica, dunque l' artritide è malattia stenica.

Si dice poi a questo numero secondo, che le forze eccitanti operano sul sistema: al numero cinquantesimo-settimo della prima parte si dice, che le dette forze operano sull' eccitabilità: finalmente al numero trentesimo-nono della stessa prima parte si dice, che operano sul corpo. L' operar sul corpo, o sul sistema non può combinare con l' operar sull' eccitabilità, secondo i principj dell' Autore. Perchè il corpo è il semplice corpo dell' animale in qualunque maniera egli sia: sistema è il corpo istesso organizzato in maniera da poter far le funzioni proprie dell' animale, ma da non potersi eseguire ancora [secondo la mente di Brown] senza l' intervento dell' eccitabilità, la quale [qualunque cosa siasi] per distinguere il vivo dal morto è un ente diverso,

che informa il sistema, e ne fa d' un cadavere un animale. Questi dunque sono due soggetti diversi, e però l' operar su l' uno non è l' istesso che l' operar sull' altro, ed il confonder queste due operazioni è l' istesso che confonder questi due principj, l' istesso che fare un sistema

Che par davvero una confusione (1).

Al Capitolo quarto, e quinto della seconda parte dei suoi Elementi, propone la maniera di conoscer la diatesi stenica, o flogistica, e l' astenica per mezzo dei sintomi. Perchè dunque al paragrafo quarantesimo, e quarantesimoprimo della prima parte del Compendio, dice, che la dottrina dei sintomi è fallace, e guida all' errore, se anch' esso fonda la diagnosi nella cognizion dei sintomi? Osservo che i segni accennati da lui per conoscere, specialmente la diatesi stenica, toltine alcuni che son falsi, e non si osservano in questa diatesi, o son comuni ad ambedue, sono l' istessi di quelli, che sono stati stabiliti dai nostri maggiori, ed osservati fin' ora. Ma quando ciò anco non fosse, e fosse la sintomatologia comune stabilita dalla corrente dei medicanti diversa dalla sua, qual di queste due sarà la vera? Si esamini prima se si debba dar la preferenza alla immaginazione di un solo, o all' esperienza di tanti Grand-Uomini confermata per lo spazio di passa venti secoli, e poi si decida.

Prosegue a dire, che le malattie *steniche* son quelle che procedon da eccesso di eccitamento, e le asteniche da difetto, e conclude, *dunque v' ha due sole forme di malattie*. Ma dal chiamar le malattie, che provengono da eccesso di eccitamento *steniche*, e quelle da difetto *asteniche*, ne viene

(1) Lalli, Eneid. travestita Lib. 8. Ottava 21.

in conseguenza, che non vi abbiano a esser malattie d' altro genere? Il chiamar così le malattie, che procedono da eccesso, o difetto d' eccitamento non vuol dir altro, che a quelli che provengono da queste cause gli si vuol dar questa denominazione. Ma ciò non impedisce che non ve ne possano esser altre originate da altre cause, cui bisognerebbe dare altro nome.

Si dice che i debilitanti diminuiscono l' eccitamento, e si era detto al numero settimo parte prima del Compendio, che non si danno debilitanti, e che tutte le forze sono stimolanti. Si mette la sete al numero terzo di questa seconda parte del Compendio tra i sintomi di diatesi astenica, e al Capitolo IV. numero 159. degli Elementi si ripone tra i sintomi dei mali flogistici, quindi si rimette tra i sintomi dell' una, e dell' altra diatesi. Si dice, che le malattie steniche (lascio le asteniche per non allungarmi di troppo), son prodotte da eccesso d' eccitamento, e che l' eccitamento è l' effetto delle forze eccitanti. Domando adesso; quest' eccitamento è un fenomeno, o effetto, o prodotto, come voglia chiamarsi, solo, o son più effetti? Se mi si dice che son più, io rispondo, che sarà vero ciò, che ho ripetuto più volte, che quest' eccitamento è un nome vano, perchè vi si comprendono sott' esso varj, e diversi fenomeni, e che perciò questo stenico ed in conseguenza i mali stenici devon essere di diverse sorte. Se mi si dice che è un solo, domando se ha da esser prodotto da alcune di esse separatamente. Se si replica, che ha da esser prodotto da alcune di esse separatamente, rispondo di nuovo, che ciascuna produrrà l' effetto competente alla sua natura, ed in conseguenza i fenomeni, e perciò anche i mali saranno diversi, come conclusi sopra, ed ho ridetto altre volte. Se mi si dice che ha da esser prodotto da tutte le forze eccitanti insieme; do-

mando, come tante forze contrarie tra loro, il caldo, il freddo, l' umido, il secco, il cibo di diversi generi, e le bevande, il moto, la quiete, il dolore, il piacere, le altre passioni dell' animo, di cui varj del tutto sono gli effetti nel nostro corpo (1), e tant' altre tra cui

Frigida pugnabant calidis, humentia siccis,
Mollia cum duris, sine pondere habentia pondus (2).

domando dico, come hanno da fare a unirsi tosto tutte insieme, e fare amicizia tra loro per produr questo fenomeno, e quali saranno i segni per conoscerlo? Finalmente un effetto solo sarà un male d' un genere solo, e non di due.

Accennati preliminarmente questi pochi dubbi sopra alcune cose, che pianta l' Autore per base della sua pratica, vediamo adesso cosa ci dice in questa seconda parte, che par tutta indirizzata alla pratica medesima. E siccome in questo luogo del suo Compendio ci rimanda ai suoi Elementi, vediamo cosa dice in essi. Nel primo, e secondo Capitolo non fa altro, che recapitolare, come appunto accenna nel Compendio, le cause producenti la diatesi stenica, ed astenica, di cui avendo parlato nella prima parte, e noi proposti nostri dubbj sulle cose più essenziali, non vi è bisogno adesso di ritoccar queste materie. Nel terzo, e quarto capo dà i segni della diatesi flogistica, nè spiega i sintomi per le loro cause secondo il suo sistema. I primi essendo comuni, come dissi poc' anzi, con gli ammessi dal comune dei Pratici, a riserva di quelli, che sono arbitrarj, non occorre, che se ne faccia parola, come neppure sulle ideate cause dei sintomi dedotte dai suoi principj, che por-

(1) Haller. Elem. phyſiol. Tom. V. Lib. 17. Sect. 2. pag. 398. & ſeq.
(2) Ovid. Metamor. in princip.

tano perciò seco i medesimi dubbj, di cui ho già parlato ai suoi luoghi.

Nel quinto Capitolo mette sott' occhio i sintomi della diatesi astenica, considerandone la provenienza, gli effetti, e il modo, con cui accadono. Considerando quanto dice, si vede chiaramente, che bisogna far l' eccitamento di più, e diverse sorte, e perciò più, o diverse cause di mali per inintender come possa causare i diversi sconcerti, che son compresi sotto questi, da lui chiamati, sintomi. Si vede, che le due specie d' infiammazione, l' una stenica, l' altra astenica son l' istesse due specie considerate dai Pratici, l' una detta *infiammazione vera*, o legittima, l' altra gangrenosa o maligna (1) chiamata anche da Quesney (2) infiammazione morta, diverse tra loro, e che richiedono diversa medicatura. Si vede che molte volte non vi è da fidarsi della distinzione dei mali da lui fatta, perchè appoggiata all' effetto dei medicamenti, da cui non si può trar luce per la diagnosi. I medicamenti, come attestano tutti i Pratici, operano per certe virtù, che noi non conoschiamo, e si vede l' istesso rimedio sanare alle volte diversi mali, e diversi mali sanarsi da un rimedio solo (3). Hanno molti, oltre alla virtù principale, altre virtù secondarie (4), ed altri hanno differentis-

(1) Ved. Sarcone. Stor. dei mali osser. in Napoli ec. par. 2. §. 363. pag. 308. e §. 503. pag. 392. e §. 501. pag. 390. — Senac. Della struttura del cuore Lib. IV. Cap. 3., e Cap. 4. num. 2. pag. 60. — Paulet. Recherches sur les maladies epizootiques. Epoca 3. Tom. II. pag. 181. & seq. — Bertrandi. Opera Anatom. & Chirurg. Tom. I. Par. 2. *Cancrena umida* pag. 160. & seq.

(2) Traité de la gangrene Tom. I. Cap. 14. & 15.

(3) Ved. Offmann. Differt. *De ratione universae med. praeside*. Hecquet in præf. ad Opera Baglivi pag. 21. — Tissot. Dell' apoples. e idropis. §. 162. — Fourcroy. L' art de connoitre les medicaments. Tom. II. Sect. 2. Cap. 2. pag. 17.

(4) Cullen. Tratt. di mat. med. Tom. IV. par. 2. Cap. 2., e Prime linee di prat. med. Tom. I. Cap. 6. §. 220. pag. 105.

me facoltà, quantunque, esaminati chimicamente, dieno gli stessi principj (1). Per la qual cosa non si può dall' operazione loro quasi mai sapere qual fu quella forza, che si oppose alla malattia, e per conseguenza alla causa, che la produsse. Ed infatti, che si direbbe d' un Medico [mi servirò delle parole di Lind (2)] che assicurasse che la gangrena è della natura delle intermittenti per aver osservati dei buon effetti della chi. chi. in quella malattia? Si vede, che le cause assegnate ai sintomi sono arbitrarie, e dedotte da falsi principj, come appoggiate all' eccitamento &c., di cui mostrai l' insussistenza. Si vede che l' acclassazione di questi sintomi, o mali è parimente arbitraria senza prova, e senza metodo, come chiunque, anche meno illuminato, potrà da se riscontrare senza entrare adesso in altri minuti, inutili, e noiosi dettagli.

Vediamo adesso cosa rileverà per la pratica questa sintomatologia, o acclassazione di sintomi, e malattie, e divisione loro in steniche, ed asteniche dedotte dalla premessa dottrina dell' eccitamento, eccitabilità &c. Finghiamo, che questa sua dottrina, che ho dimostrato ipotetica, erronea, e incongruente, e contradittoria, e perciò anche le di lei conseguenze, sia vera; ne verrà quanto dice, cioè, che le malattie steniche si dovranno curar con gli astenici, e viceversa. Or bene: quali sono questi stenici, e questi astenici, di cui mi devo servire? Io non trovo fatta menzione (e casualmente) altro che di pochi stenici, cioè alcohol, etere vetriolico, canfora, vino, aromatici, cibi animali, alcali vo-

(1) Sauvages. Differt. dei Medicamenti, che attaccano alcune parti del corpo ec. §. 69. Not. 88. pag. 146., e Cullen. Tratt. di mat. med. Tom. I. pag. 22.

(2) Dello Scorbuto. Par. I. Cap. 3. alla Nota 21. pag. 49.

latile, e oppio, tra i quali vi si potranno forse intendere alcuni altri non nominati dall' Autore. Dei rimedj astenici non se ne fà parola in conto alcuno, se non che si dice, che i mali stenici si devon curare coi debilitanti. Lasciamo questi per ora, e discorriamo degli stenici, o stimolanti, che rimediano ai mali astenici, che, secondo l' Autore, sono i più.

Tra questi stimolanti ne mette alcuni, che stimolano in senso Halleriano, o degli Antichi, come la canfora, gli aromati; alcuni corroborano, e stimolano come il vino, alcuni nutriscono come le carni. Ora il dire, che nei mali astenici bisogna usare gli stenici, parrebbe che uno si potesse servire promiscuamente di qualunque stenico, ed eccitare, o corroborare in un caso di languore per la fame coll' etere vetriolico, piuttosto che con un cibo proporzionato, che stimola, o eccita in senso di Brown. Ora non sarebb' ella una cosa ridicola pretender di far riacquistar le forze a un' affamato con un poco d' etere vetriolico, o rinvigorire un languente per una forte emorragia con l' uso della China = China? Ed ecco l' inconveniente, che portan questi due sensi, che si danno all' eccitamento, prendendolo ora in significato Halleriano, ora Browniano. Il corroborare, l' eccitare, e il nutrire, che l' Autore fa tutto uno stimolo, son cose diverse, come dissi al Capitolo II., e specialmente al Num. ottavo. La debolezza, e la mancanza d' irritazione, o la minore irritabilità sono ancor esse cose diverse, e, se l' Autore le fa l' istessa cosa, viene a costituire l' eccitamento uno stimolo di più generi, come parimente ho detto più volte, e però ciascuna parte va considerata da se, e curato l' eccitamento con quella parte d' eccitanti, che più gli conviene, e non promiscuamente con tutti indifferentemente.

Ponghiamo per meglio rischiarar questo fatto l' esempio

dello scorbuto. In questo male son tutti i segni dell'astenico più dichiarato, onde non vi sarebbe dubbio, che si dovesse curare, secondando le dottrine di Brown, con gli eccitanti, o stenici più vigorosi, come alcohol, aromati &c. E pur la pratica, come mostra Lind (1) Bertrandi (2) Cullen (3) Spielman (4), ed altri insigni Uomini, fa vedere incontrastabilmente, che questi non fanno nulla in questo caso, o fanno peggio, e si guarisce coi vegetabili di qualunque sorta sieno, o acidi, o alcalini, come ha fatto veder la pratica a Lind, e Lister, e comunemente a chiunque. E pure i vegetabili, secondo Brown, producono la diatesi astenica, e però dovrebbero nuocere in questo male. Bisogna dunque confessare che la natura si ride delle nostre belle scoperte, e che i rimedj vincon molte volte i mali per certe loro virtù proprie a noi sconosciute, e che molti, oltre alla principale, ne hanno altre secondarie, come dissi di sopra, per le quali operano in certi casi senza che la primaria a noi sconosciuta abbia luogo alcuno in quella tale operazione. Malattia astenica è l' idrope, e per conseguenza andrebbe medicata coi più forti eccitanti. E pure per quanti aromatici, chine, spiriti di vino, eteri vetriolici si mettano in opra ella non vuol ceder mai.

. . . . . *Nisi causa morbi*
Fugerit venis, & aquosus albus
Corpore languor (5).

e questo non succede se non si procura coi diuretici. Ma

*

(1) Dello scorbuto. Par. II Cap. 6. pag. 221.
(2) Opere Anatom., e Chirurg. Tom. IV. art. 7. §. 121. pag 91.
(3) Tratt. di Mat. Med. Tom. V. Par. 2. Cap. 5. tit. *amara* pag. 89.
(4) Deux memoires sur les gas. Exper. 6. corol. pag. 178. & seq.
(5) Horat. Ode.

i diuretici stimolano. Lo credo anch' io, ma Brown mi tien sospeso con un altra dottrina, perchè dice nel *breve cenno dell' antico metodo di cura*, che gli evacuanti debilitano, e perciò non dovrebbero stimolare, perchè la mancanza di stimolo è quella, che produce debolezza, per quanto dice al Num sesto della prima parte. Ma siasi pur come vuole. Perchè, se vincon l' idrope i diuretici, non la vincono altri stimolanti più forti? E perchè non si potrebbe vincere con l' acqua tiepida, che è uno dei più forti stimolanti del cuore, secondo Haller? Perchè, mi si risponde, se stimola il cuore, non stimola le altre parti, anzi abblandisce le altre irritazioni. Se dunque non tutte le materie, che stimolano in senso Halleriano, producono in tutte le parti, e in tutte le circostanze il medesimo effetto, nè perciò posson vincer tutti i mali, molto meno potranno farlo le forze eccitanti di Brown, che son sì diverse, ed operano sì diversi effetti, come ho notato. Per la qual cosa non ogni male astenico potrà vincersi con qualunque stimolante indifferentemente, ma ciascuno col suo opposto, o toltane la causa in altra maniera, e con quei mezzi, che ci ha insegnato l' esperienza, e sono stati usati dai nostri maggiori.

Passiamo adesso ai mali stenici. Questi come dice l' Autore vanno curati con gli astenici, ma quali sieno questi astenici che hanno da mettersi in pratica non si sà, perchè l' Autore fuori che le cavate di sangue (1), e gli evacuanti che son proprj a vincer l' infiammazione, non ce ne propone alcuno. Ma le altre malattie steniche, che si danno oltre all' infiammazione, come si vinceranno se non si propongono altri rimedj che questi? Anzi dice espressamente al Nu-

(1) Elementi. Par. II. Cap. 12. pag. 134.

mero settimo parte prima, che non si danno forze sedative, o debilitanti, o vogliamo dire astèniche (perchè confonde in una tutte queste forze, benchè malamente, come ho mostrato a suo luogo) perciò noi ci troveremo molto imbarazzati a trovar queste materie asteniche, che vincano le malattie steniche. Come dovremo dunque fare? Ci dovremo servire di stimoli meno efficaci del grado dello stato di salute, come insegna al Num. ottantesimosesto della prima parte. Ma queste forze, che stimolano meno del grado di salute, non stimolano o poco, o assai? Dunque dovrò minorare uno stimolo con aggiungerne un' altro: Ora a chi basterà l' animo di asciugare un pozzo coll' introdurvi un' altra polla d' acqua, benchè assai minore di quelle che vi sono? Ma dato anche, che si possa ciò fare, qual' è il grado di stimolo, che conviene allo stato di salute? Se non si fissa questo punto non si può sapere, nè se ecceda, nè di quanto ecceda questo stimolo nocivo, e perciò quanto si deva eccitar di più, cosa importantissima per non far passar la malattia di stenica a astenica. Quindi a me pare, che con questo sistema non si possa nè conoscer, nè curar malattia alcuna, e perchè non si sà da qual sorte d' eccitamento (di tante maniere si sono, e perciò altrettante di cause) sian prodotte, nè quali sieno i sintomi, che ce la fanno conoscere, nè qual sia il grado d' eccitamento da scemarsi, o da crescersi, nei quali sieno i rimedj, specialmente gli astenici.

BROWN.

Num.° 12. *Nel* §. 304., *dove si tratta in qual modo si debbano variare i rimedj, io fo il calcolo della forza comparativa dei rimedj &c.*

D U B B I O.

Non ci dice altro in questo capo, che per curar l' infiammatorio non ci dobbiamo tenere alle sole cavate di sangue, o all' alternative di esse coi purganti, ma bisogna servirsi dei sudoriferi, e talvolta degli antiflogistici, e ne porta le ragioni. Così nei mali astenici, dice, che non ci fidiamo d' uno stimolo, ma si vari portandone parimente le sue ragioni Ora, se questo sia fare il calcolo della forza comparativa dei rimedj, me ne rimetto a chi saprà farlo con questi dati.

B R O W N.

Nel paragrafo che vien dopo, io mi attribuisco perfino la scoperta della cura delle malattie steniche per questi due riflessi &c.

D U B B I O.

Che si sieno sempre curate a memoria d' Uomini le infiammazioni col salasso, sudoriferi, diluenti, o antiflogistici.

Lo sanno infino tutti quei ragazzi,
Che vennero nel Mondo l' altra sera. (1)

B R O W N

Num.° 14. *Tutto perciò l' intiero corpo di dottrina fin' ora esposto non ci dà egli una evidente dimostrazione, che la* Me-

---

(1) Redi. Capitolo al Vitelli.

dicina reputata sin quì un arte congetturale, incoerente, contradittoria in tutte le sue parti ora è ridotta ad una scienza attuale, non dirò già fondata su principj mattematici . . . . . ma sebbene su principj fisici &c.

D U B B I O.

Se i falsi supposti, i passaggi di genere a genere, i circoli viziosi, l'incoerenze del discorso, e gli equivoci fanno prova in Medicina, non solo l' Autore avrà provata la verità del suo sistema, ma potrà di più

Vender ortiche a noi per insalate (1).

---

(1) Capitolo dello sviluppato al Sig. Iacopo Dolce.

CAPITOLO IX.

L' Ordine vorrebbe, che si proponessero i nostri dubbj sull' articolo, che prossimamente ne segue intitolato = *principio generale riguardante l' agricoltura* =. Ma siccome questa materia non appartiene alla Medicina pratica, così penso esser miglior consiglio non farne parola, e passare al susseguente intitolato = *continuazione di ciò, che si trova esposto negli Elementi*. =

BROWN

Num° 30. *La descrizione delle quali* (cioè delle malattie steniche) *occupa dal §.* 328. *fino al* 403., *e la loro cura di questo paragrafo fino al §.* 503.

DUBBIO

Ci dice dunque quì l' Autore, che nella terza parte dei suoi Elementi, compresa negli accennati paragrafi ci dà la descrizione, e la cura delle malattie steniche, che egli negli accennati Elementi chiama infiammatorie, e da ciò si conferma, che esso riduce tutto lo stenico all' infiammatorio. Con quanta verità ciò faccia l' ho già detto ai dubbi del Num. secondo di questa seconda parte. Quì non fa altro, che ripeter piu estesamente ciò che ci aveva detto nel-

la seconda parte dei nominati suoi Elementi con un circuito di discorso più intrigato. A sviluppar questa matassa, e riprender tutti i suoi principj è cosa fastidiosa, e che non rileva molto per essere appoggiata a quelle massime, su cui abbiamo già proposti i dubbj. Siccome però ha detto altrove, che importa molto il distinguere i mali universali dai locali, così se tralascio altre cose non parmi dovermi dispensare dal notarne alcune per ben distinguere queste due diverse specie di malattie, cosa, a di lui parere, tanto importante. Dice in questa terza parte degli Elementi al §. 347. *veri morbi sthenici cum pyrexia, & inflammatione externa sunt peripneumonia, phrenitis &c.* Se vi sono i morbi stenici con infiammazioni, vi saranno anche i morbi stenici senz' essa, e perciò non tutti i mali stenici saranno inflammatorj. Or perchè, come ho notato sopra al Num. secondo di questa seconda parte si fanno solamente inflammatori tutti i morbi stenici? Si fa la frenitide al §. 347. degli Elementi morbo inflammatorio universale, e si dice poi al Num. settantesimo terzo della prima parte del Compendio, che tutte le infiammazioni desinenti nel nome in *tis*, che attaccan diversi organi, onde ognuno riceve il suo nome, son locali. E se la frenitide è malattia universale, come si dice negli Elementi, non può essere locale, come si dice nel Compendio. Si pone negli Elementi al Num. citato il vaiolo grave tra le malattie flogistiche, e il mite si vuole senza infiammazione, quasi che la maggiore, o minor gravezza d' un male lo facesse essere di diverso genere. Non discorrerò della cura, che prescrive in queste malattie inflammatorie, essendo l' istessa di quella, che propone al Numero trecentesimo quinto degli Elementi, che a riserva dell' esser meu cauta in alcune prescrizioni, e arbitraria in cert' altre, non diversifica nel resto dalla pratica comune, come dissi alla fine del capitolo passato.

B R O W N.

Num.° 31. *In questa* (cioè nella quarta parte degli Elementi) *cominciò a parlare delle malattie asteniche &c.*

D U B B I O.

In questa quarta parte non fa altro che acclassare tutte le malattie, che egli crede asteniche, spiegandone i di loro sintomi, e producendone le cause. In quanti errori, contradizioni, asserti non provati sia caduto nello spiegar l'origine, ed assegnar le cause dei sintomi tanto di questi mali astenici, quanto degli stenici, non occorre, che io mi affatichi a provarlo, perchè lo confessano ancora i di lui seguaci (1) molto giudiziosi, ed accorti. Per comprender poi cosa possa dirsi dell' aggiustatezza di questo catalogo, o acclassazione delle malattie asteniche senza stare a esaminarle una per una non farò altro che mettere in considerazione, che egli acclassa tra le malattie asteniche le intermittenti, le continue, la disenteria, il vaiolo confluente, e la colera, perchè son le medesime malattie. Ora io non so, se sia per essere accordato sulla sola sua parola, che le intermittenti, e le continue siano le medesime, che la disenteria, e la colera ec. se non ne porta qualche prova, perchè fin' ora il Mondo ha creduto tutto il contrario.

---

(1) Frank. Note a Iones. Ricerche sullo stato della Medicina ec. Tom. I. pag. 130. Not. 2.

B R O W N.

Num.° 34. , e 35. *Le malattie locali non ad arte , o arbitrariamente, ma nell' ordine vero della natura somministrano cinque capi di divisione . Il primo di essi comprende le malattie organiche nelle quali non si manifesta nella macchina altra affezione di quella della parte da prima lesa . . . . La seconda divisione riguarda quelle parti , le quali son sensibilissime , dotate cioè d' un' estrema eccitabilità nelle quali l' effetto dell' affezione locale si propaga a tutto il corpo per mezzo di tutto il sistema nervoso . . . . . Alla terza divisione appartengono quelle affezioni locali , in cui apparisce addirittura un sintoma di malattia universale , e che va poi crescendo a un grado tale da non esser più suscettibile di risentir l' influenza dell' eccitamento , incapace però di essere affetto da qualunque di quei rimedj , i quali hanno virtù di correggere lo stato morboso dell' eccitamento medesimo . La quarta divisione abbraccia i casi , ove una materia contagiosa venga applicata all' esterna superficie del corpo , e quindi per esso universalmente diffusa . Le malattie finalmente appartenenti al quinto capo nascono in conseguenza dell' applicazione dei veleni , e della diffusione loro per tutti i vasi in guisa tale però che essi non tendono immediatamente ad accrescere , o diminuir l' eccitamento &c.*

D U B B I O.

Il primo capo di divisione, che è molto imperfetto al dir del Signor Rasori Comentatore di Brown , e riguarda i casi Chirurgici lo lasceremo esaminare ai Maestri di quella professione . Si prosegue a dire che in questa seconda di-

visione si comprendono quelle parti, che son sensibilissime, dove insorgono moltissimi sintomi analoghi a quelli di malattia universale. Ma quali sono questi sintomi che non s' individuano? Il riporre alcuni sintomi nelle parti sensibilissime altri nelle meno sensibili; il dir che vi insorgono sintomi analoghi a quelli di malattia universale non caratterizza nulla, e non spiega nè la qualità, nè il genere del male. I sintomi delle malattie universali son diversissimi a seconda della diversità dei mali, di cui son sintomi. In una istessa parte possono venir mali diversi, e un'istesso male può venire in parti differenti. Un'istesso male può aver sintomi da mostrare effetto tutto il sistema, e può anche non avergli, Mi spiego: un infiammazione può venir nel fegato, che da pochissima sensibilità, e può venir negli intestini, che son sensibilissimi, pure è l'istessa infiammazione. Nell' istesso fegato può venire un' infiammazione, e può venire un tubercolo, un' ostruzione, un' ulcera, uno stravaso di Linfa &c., che son mali diversi, e la parte è l'istessa. I sintomi dell' idropisia male universale son diversi dai sintomi della frenitide male parimente universale, secondo Brown. La carie d' un dente è male locale, che ha per sintoma il dolor della parte; pure alcune volte ha prodotto delle ostinate intermittenti ed etiche, mali universali, che ha guarito Petit con la sola estrazione del dente cariato (1). Ed ecco un male locale, che ha sintomi da mostrare affetto il sistema, e può anche non avergli, perchè l' odontalgia non ha per ordinario altro sintoma, che il dolore, e alcune volte l' enfiagion della parte.

Alla terza divisione, prosegue l' Autore, appartengono quelle affezioni locali, in cui apparisce addirittura un sinto-

(1) Ved. Fabre. Recherches sur differents points de physiologie. Par. II. *Recapitulation* pag. 353. & seq.

ma di malattia universale. Mà se il sintoma, che mi si presenta, e da cui devo distinguere il male è di malattia universale, da qual altro distintivo dovrò io conoscer se la malattia è locale, e non universale? Dalla predisposizione, dice Brown al §. settantesimo primo della prima parte. Ma questa predisposizione non è altro che l' istesso male, come ho provato ai dubbi del Num. sessantesimo quinto, e sessantesimo ottavo, ed egli lo confessa all' istesso Num. sessantesimo ottavo della prima parte; dunque o bisognerà assegnare un'altro distintivo per conoscer questa predisposizione, o bisognerà essere indovini per conoscere il male dal male medesimo. Seguita quindi a dire che questo sintoma va crescendo a segno di non risentire l'influenza dell'eccitamento. Ma, dico io, il sintoma è l' effetto delle forze eccitanti, ed effetto delle forze eccitanti è l'eccitamento, dunque il sintoma, e l'eccitamento è una cosa istessa. Sicchè, ripiglio, bisogna che l' eccitamento, risenta l'influenza dell'eccitamento. Or come ha da fare un soggetto a operare, o risentir l' influenza di se medesimo? *Incapace però* (continua) *di essere affetto da qualunque di que'rimedj, i quali hanno virtù di correggere lo stato morboso dell' eccitamento medesimo.* Io non capisco come il sintoma abbia a essere affetto dai rimedj. I rimedj operano sul corpo, e non sul sintoma. Se per mitigare l'eccessivo calore à un febbricante, io dò del nitro, questo nitro opera sul corpo, e non sul calore. E come ha da far poi di più il sintoma a risentir l' influenza dell' eccitamento? Potrebbe in tutte le ipotesi risentir l'influenza delle forze eccitanti, ma non dell'eccitamento. L' eccitamento è l'effetto, o il prodotto delle forze eccitanti, e non produce più altro. Mio rispettabil Brown perdonate: se non vi spiegate meglio, io non vi intendo.

La quarta divisione abbraccia i casi, ove una materia

contagiosa venga applicata all'esterna superficie del corpo, e quindi per esso universalmente diffusa. Non sarà cosa così facile a persuadersi, per quanto io ne credo, che un vaiolo (per esempio) malattia universale allorquando vien da se, abbia ad esser poi malattia locale quando viene attaccato da altri: nè come una dissenteria sporadica, o una febbre pestilente abbiano ad esser malattie universali, e locali poi quando si contraggono per contagio.

Col dirci infine l'Autore, che le malattie del quinto capo nascono in conseguenza dell'applicazione dei veleni, e della diffusion loro per tutti i vasi in guisa da non crescere, o da diminuir l'eccitamento, ma ledendo le parti producon sintomi di sconvolgimento &c non par che ci renda più istruiti di prima su tal materia. Perchè quanto ha detto non ci qualifica le malattie nè ce ne individua alcuna. Se questi veleni non alterano l'eccitamento non produrranno malattia, perchè il male consiste, come egli dice, nel disequilibrio dell'eccitamento. Non si può intendere come abbiano a produrre immediatamente i sintomi di sconvolgimento, che non è altro che un disequilibrio d'eccitamento, e non abbiano a alterare l'eccitamento. Non si può intendere quando questi sintomi di sconvolgimento nasceranno da veleni, o da altre forze eccitanti, potendo esser cagionati e dagli uni, e dall'altre. Una cardialgia può nascere dall'aver sorbito accaldati una bevanda ghiacciata, o altra causa interna, e può nascer dall'aver preso l'arsenico.

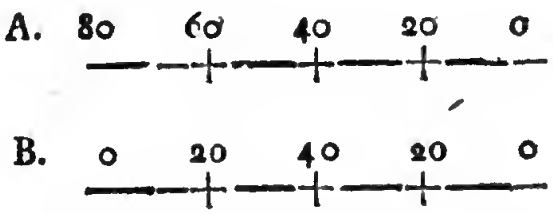
BROWN.

Num.° 36. *Nelle mie lezioni io soglio esprimere in una maniera semplice, e concisa tutto il piano della mia dottrina dimostran-*

do'a col mezzo d' una scala, nella quale conduco una linea, che divido in tanti gradi esprimenti altrettanti gradi d' eccitabilità accordati ad ogni dato sistema sin dal cominciamento del suo stato di vita. Finchè questi gradi rimangono intatti, il sistema non è per anco stato condotto alla vita; ed allorquando son del tutto esausti la vita è precisamente condotta al suo termine.

D U B B I O.

Il Comentatore ci rischiara alquanto l'oscurità della descrizione di questa scala, e ci presenta due linee, la prima delle qnali A graduata



dall' ottanta fino al zero con ordine decrescente esprime la quantità d' eccitabilità posseduta da un dato sistema quando è per cominciare a vivere. La seconda B che ha principio dal zero, e cresce fino al grado 40. quindi diminuisce nell' istessa ragione, e termina allo zero indica la respettiva quantità d' eccitamento, che vien prodotta dall' azion dello stimolo sull' eccitamento a misura, che egli la esaurisce operando E la cosa procede in modo che in proporzione, che cresce l' eccitamento, scema, o si esaurisce l' eccitabilità, finchè l' eccitamento sia cresciuto fino alla metà della scala B, o sia al grado quaranta, dal qual punto in poi scema tanto esso, quanto l' eccitabilità ugualmente fin tanto, che tanto l' uno, che l' altra arrivino allo zero nel qual termine finisce la vita.

Io non capisco come mai allorquando gli ottanta gradi di eccitabilità accordati al vivente sono intatti, il sistema non sia ancora in vita. L' eccitabilità, si dice al Num. primo, è quella proprietà, che distingue il sistema vivente dal morto, dunque quando ha gli ottanta gradi d' eccitabilità, ha tutto intero ciò che lo distingue dal morto, cioè la vita. Or perchè mai si vuole adesso che non l' abbia? Se questi gradi quando sono esausti, la vita è terminata (come soggiunge) quando sono interi, ne viene per conseguenza che la vita sia cominciata.

B R O W N.

L' ottantesimo grado della scala esprime la vita che deve incominciar la vita futura &c.

D U B B I O.

Ma che nell' Uomo in questo mondo ci son due vite, una delle quali abbia a dar origine all' altra? Se l' ottantesimo grado esprime una vita, che già ci è non occorre andare a cercare un' altra essendo bastante quella, che già ci è.

B R O W N.

In oltre l' accrescimento della vita in proporzione dello sminuimento dell' eccitabilità &c.

D U B B I O.

La vita non cresce nè scema, come ho mostrato ai dubbi del Num. trentesimo della ptima parte, ma bensì la sani-

tà. Pure concediamo a Brown che cresca, e scemi a suo piacimento, purchè non ce la faccia crescere quando scema l'eccitabilità. Perche se l'eccitabilità è il costitutivo della vita, è necessario, che scemando quello, scemi anche questo: cosa di cui egli stesso si è accorto, perche ci dice poche linee sotto, che di là dal quarantesimo grado della sua scala la vita decade in proporzione del consumo dell' eccitabilità. Io credo dopo ciò, che non vorrà ostinarsi a sostenere, che la vita abbia a crescere in proporzione del consumo che si fa dagli stimoli dell' eccitabilità dall' ottantesimo grado fino al quarantesimo, se dal quarantesimo in poi va scemando per quest' istesso consumo. Perchè se questo consumo d' eccitabilità fa scemar la vita una volta, la deve fare scemare anche l' altra.

B R O W N,

Questa si può considerare come una scala rappresentante l' umana vita dal suo principio al suo fine, oppure come una scala che si mette sott' occhio tutte le deviazioni dal punto di salute verso l' uno, o l' altro dei due estremi alla predisposizione, o allo stato morboso &c.

D U B B I O.

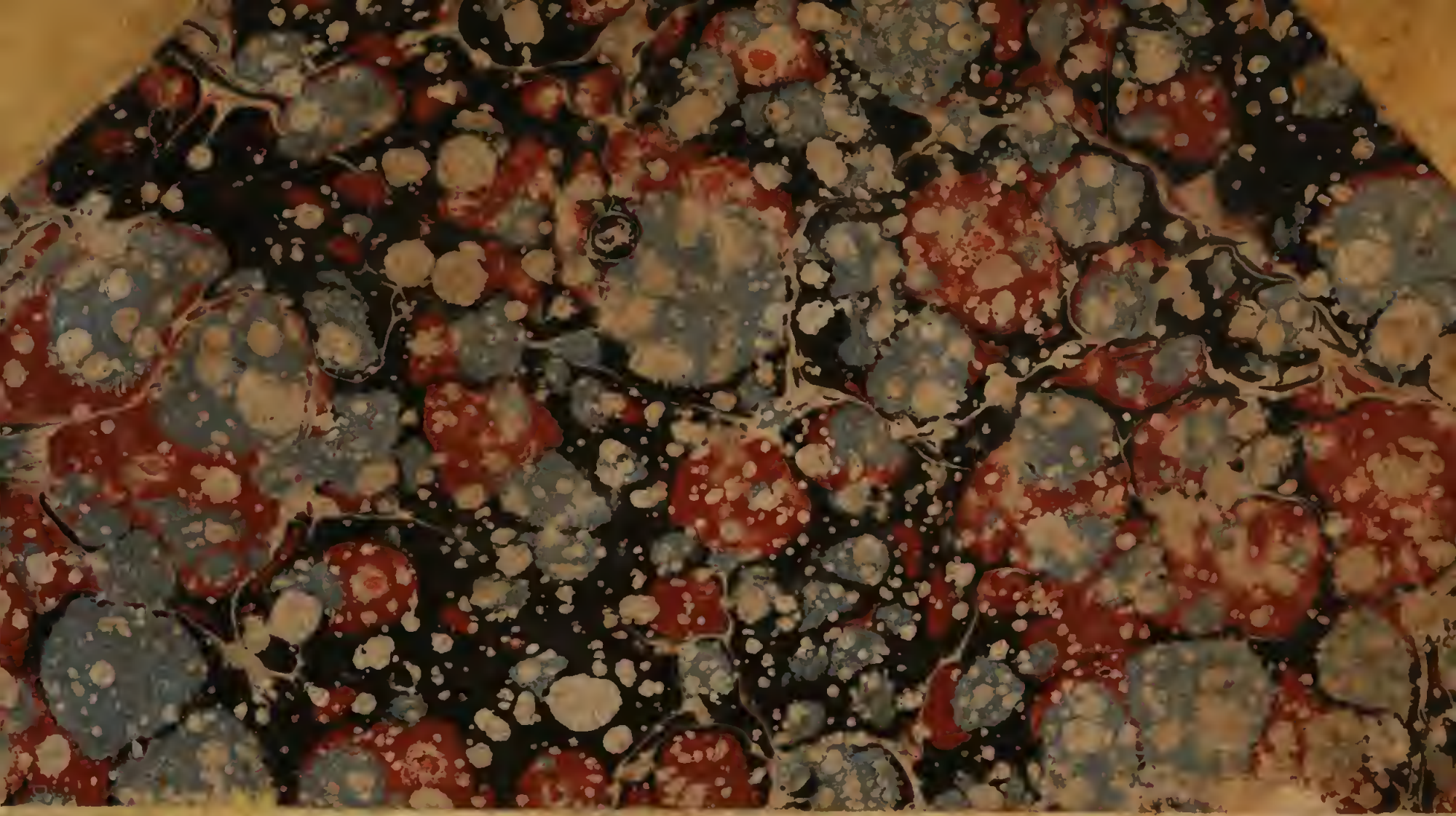
Meglio non poteva far l' Autore, che fornirci d' una scala per misurar l'accitamento che vien rappresentato dalla linea B. come ce la espone il suo Comentatore. Perchè siccome le malattie, e le qualità, o genere loro consistono nel cresciuto, o diminuito eccitamento sopra lo stato naturale, il grado del quale aumento, o decremento è necessario sapere per non sbagliar nella cura, e rovinare un malato, così non vi

era cosa più comoda, che darci una misura, onde, fissato il grado d'eccitamento nello stato di salute, si potesse sapere quando era maggiore, o minore, ed in conseguenza quando vi era sanità, o malattia. Ma nasce una difficoltà sopra il modo d'usar questa scala. Perchè, se questo eccitamento è di tanti generi, come ho mostrato, come potranno con una scala sola misurarsi tutti? La densità non si potrà misurar con l'istesso istromento, con cui si misura l'irritazione, l'acrimonia, con quello, con cui si misura il peso, la dilatazione, con quello, con cui si misura il moto, e così discorrendo. Gran difficoltà! mi si risponde. Se non potete misurar l'eccitamento, misurate l'eccitabilità. Perchè andando questa decrescendo in ragion che cresce l'eccitamento, dal decremento dell'eccitabilità voi vedete l'aumento dell'eccitamento. Bene: ma se non si sà cosa sia quest'eccitabilità come ho da fare a misurare una cosa, che non si conosce? Si conosca, o non si conosca (sento replicarmi) non importa. Si sà, come si legge al Num. trentesimo primo della prima parte, che risiede nei muscoli, e nei nervi, e tanto basta. E' vero, ma si presenta un'altro imbarazzo. Come dovrò fare per adattar questa scala al sistema nervoso? Il malato non vorrà lasciarsi notomizzare perchè io venga in cognizione della sua malattia.

Ma concesso che il malato sia tanto compiacente di lasciarsi aprire per sodisfare alle mie mediche ricerche, ed io abbia adattato la scala per conoscere i gradi d'eccitabilità, e d'eccitamento, come ho da fare a sapere qual era quel grado che doveva aver naturalmente il malato suddetto a quell'età, per sapere se quello che trovo è maggiore, o minor di quello che comportava lo stato di sua salute? Non a tutti la natura ha dato l'istesso grado d'eccitabilità, come voi dite o Brown nell'*introduzione*, e chi la può consumar più

presto, chi più tardi. Per la qual cosa non sapendosi nel dato individuo qual era il grado dell' eccitabilità nativa, e quanta ne doveva aver consumata a quel dato tempo, non si potrà sapere qual doveva esser quella, che doveva costituir lo stato di salute quando si è chiamati a visitarlo, onde non si può sapere se quel grado d' eccitabilità che si trova allora con la scala sia il naturale, o maggiore, o minore.

E' egli poi anche vero, mio rispettabil Brown, che l'eccitamento consumi l'eccitabilità? E' egli vero che l' eccitamento arrivi a un dato grado, e non più? E' egli vero, che questo eccitamento cresca in ragione del decremento dell' eccitabilità fino a un dato grado, oltre il quale non cresce più, ma scema nell'istessa ragione? E' egli vero, che lo stato di vita più perfetto sia quando l' eccitabilità è consumata per quanti gradi? Noi non abbiamo altro che la vostra parola che ce ne assicuri.

FINE.

005666000